ANALISA 1980 — 6

BERBAGAI MASALAH

DALAM NEGERI

NTRE FOR STRATEGIC AND INTERNATIONAL STUDIES



## **ANALISA**

Diterbitkan oleh CENTRE FOR STRATEGIC AND INTERNATIONAL STUDIES (CSIS) sebagai terbitan berkala yang menyajikan analisa-analisa peristiwa dan masalah internasional dan nasional, baik ideologi dan politik maupun ekonomi, sosial budaya dan pertahanan serta keamanan, yang ditulis oleh Staf CSIS. Tetapi ANALISA juga menerima tulisan-tulisan dari luar CSIS dan menyediakan honoraria bagi karangan-karangan yang dimuat. Tulisan-tulisan dalam ANALISA tidak selalu mencerminkan pandangan CSIS.

Pemimpin Redaksi/

Penanggung jawab : Kirdi DIPOYUDO

Dewan Redaksi : Daoed JOESOEF, Rufinus LAHUR, J.

PANGLAYKIM, A.M.W. PRANARKA, Pande Radja SILALAHI, M. Hadi SOESAS-

TRO, B. SUNARIO, Harry TJAN SILA-LAHI, Jusuf WANANDI dan Rin Purwani

BUDI

Redaksi Pelaksana: Kirdi DIPOYUDO, B. SUNARIO, Rin Pur-

wani BUDI

STT: S.K. Menpen R.I. No. 509/SK/DITJEN PPG/STT/1978, tanggal 28-8-1978 ISSN 0126-222X

Redaksi : Jalan Tanah Abang III/27, Jakarta Pusat, Telepon

356532-5

Tata Usaha: Biro Publikasi CSIS, Jalan Kesehatan 3/13, Jakarta

Pusat, Telepon 349489

CENTRE FOR STRATEGIC AND INTERNATIONAL STUDIES

PENGANTAR REDAKSI	479
KEBUTUHAN ENERGI BAGI RUMAH TANGGA DESA DI INDONESIA	
Hadi SOESASTRO	481
ARTI DAN KONSEKUENSI MEMBANGUN MASYARAKAT MODERN DAN BAGAIMANA CARA-CARANYA MENGATASI AKIBAT-AKIBAT SERTA PENGARUH- PENGARUH YANG NEGATIF	
Rio TAMBUNAN	498
PENINGKATAN PENDIDIKAN, PEMERATAAN PEN- DAPATAN DAN PERLUASAN KESEMPATAN KERJA	
Pande Radja SILALAHI	512
PENINGKATAN PRODUKSI PADI DI INDONESIA ME- LALUI PENINGKATAN HASIL RATA-RATA PADI PER HEKTAR	
Alfian LAINS	528
BEBERAPA MASALAH KOMUNIKASI DAN PENGEMBANGAN PEDESAAN	
Rufinus LAHUR	539
PENDUDUK, ANGKATAN KERJA DAN PEMBAGIAN PENDAPATAN: INDONESIA DAN BRASILIA DALAM PERBANDINGAN	
Murwatie B. RAHARDJO	553



## PENGANTAR REDAKSI

Dalam masa pembangunan ini, ada baiknya kita menggambarkan kembali berbagai masalah dalam negeri sebagai salah satu cara mawas diri. Tujuan pembangunan kiranya akan lebih mudah dicapai apabila sejak dini telah diketahui masalah-masalah yang ada dan dipikirkan cara mengatasi serta melaksanakan usaha untuk mencapai tujuan tersebut. Dengan identifikasi masalah secara jelas dan terus-menerus dapat diperoleh bekal yang berguna untuk menyusun suatu strategi yang tepat. Analisa nomor ini menurunkan karangan yang mengulas berbagai masalah dalam negeri dan ditinjau dari berbagai segi.

Identifikasi ''kebutuhan pokok manusia'' merupakan langkah penting dalam setiap usaha peningkatan taraf hidup penduduk miskin. Menurut Susenas V kira-kira 65% penduduk Indonesia termasuk golongan yang berada di bawah garis kemiskinan dan 53% di antaranya berdiam di pedesaan. Karena itu setiap usaha membantu penduduk yang miskin terutama harus dikaitkan dengan penduduk desa. Telah diketahui bahwa energi merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia. Tulisan pertama nomor ini oleh Hadi SOESASTRO, menyajikan suatu studi ''Kebutuhan Energi bagi Rumah Tangga Desa di Indonesia''.

Modernisasi adalah suatu proses untuk mencapai tingkat kehidupan yang baik dan bahagia, tetapi kemungkinan ekses yang diakibatkannya dapat saja lebih besar dari manfaat yang diharapkan bila tidak dilakukan secara tepat. "Arti dan Konsekuensi Membangun Masyarakat Modern dan Bagaimana Cara-caranya Mengatasi Akibatakibat serta Pengaruh-pengaruh Negatif", merupakan karangan selanjutnya yang ditulis oleh Rio TAMBUNAN.

Karangan berikutnya menyoroti peningkatan kualitas tenaga kerja melalui pendidikan yang diharapkan akan mampu menunjang usaha pemerataan pendapatan dan perluasan kesempatan kerja. Hasil studi di beberapa negara berkembang memperlihatkan korelasi positif antara tingkat pendidikan dan tingkat pendapatannya. Ada bermacam-macam sebab dan hubungan antara tingkat pendidikan dan tingkat pendapatan. Dengan suatu model sederhana diharapkan diperoleh gambaran masalah yang lebih jelas.

Dalam dasawarsa pertama sehabis Perang Dunia II, pertambahan produksi pangan di negara-negara berkembang masih seimbang dengan perkembangan jumlah umat manusia. Namun sejak tahun 1958 keseimbangan ini mulai terganggu. Alfian LAINS dalam tulisannya "Peningkatan Produksi Padi di Indonesia melalui Peningkatan Hasil Rata-rata Padi per Hektar" menyajikan suatu pemikiran peningkatan produksi salah satu bahan pangan.

Selanjutnya, koran dilihat sebagai bagian dari komunikasi massa serta desa dilihat sebagai bagian dari pengembangan pedesaan, merupakan masalah yang tak kalah pentingnya dalam pembangunan Indonesia. Rufinus LAHUR membahas peranan komunikasi, masalah pengembangan pedesaan dan kondisi serta sistem komunikasi di sebagian pedesaan di Indonesia, berikut masalah-masalah yang berhubungan dengan komunikasi pembangunan.

Sebagai karangan penutup adalah suatu tulisan tentang "Penduduk, Angkatan Kerja dan Pembagian Pendapatan: Indonesia dan Brasilia dalam Perbandingan". Dalam banyak hal Indonesia dan Brasilia mempunyai persamaan. Sebagai negara tropis pertanian menjadi penting artinya. Jumlah penduduk yang relatif besar dengan penyebaran yang tidak merata di seluruh daerah menimbulkan masalah tersendiri.

Juni 1980 REDAKSI

# KEBUTUHAN ENERGI BAGI RUMAH TANGGA DESA DI INDONESIA\*

Hadi SOESASTRO

#### PENDAHULUAN

Dewasa ini di Indonesia perhatian yang besar diberikan pada masalah-masalah kemiskinan serta usaha-usaha untuk meningkatkan taraf hidup penduduk. Menurut Survei Sosial Ekonomi Nasional tahun 1976 (Susenas V), kira-kira 65% dari penduduk Indonesia termasuk golongan yang berada di bawah garis kemiskinan, di mana 53% berdiam di pedesaan dan 12% berdiam di kota-kota. Oleh karena itu, setiap usaha untuk membantu penduduk miskin pertama-tama harus dikaitkan dengan penduduk desa.

Identifikasi ''kebutuhan pokok manusia'' (basic human needs) merupakan langkah penting dalam setiap usaha peningkatan taraf hidup penduduk miskin. Energi diakui memainkan peranan penting dalam kehidupan manusia. Makhijani (5) mengemukakan bahwa ungkapan ''kebutuhan energi'' pada dasarnya berarti energi yang dibutuhkan untuk menghasilkan dan mendistribusikan secara merata sarana-sarana guna memenuhi kebutuhan pokok manusia.

Dalam hal ini, masalah kebijakan yang pokok berkaitan dengan pilihan-pilihan yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan energi penduduk desa, khususnya penduduk desa yang miskin. Untuk merumuskan kebijakan di bidang ini, perlu ditentukan struktur dan besarnya budget energi desa. Tugas ini merupakan masalah rumit karena langkanya informasi dan data. Studi-studi empiris mengenai

<sup>\*</sup> Tulisan ini disajikan pada Technical Discussion on Energy, Seventh General Assembly of the World Federation of Engineering Organizations, Jakarta, 16-17 Nopember 1979, diindonesiakan oleh Ronald NANGOI.

Berdasarkan studi Biro Pusat Statistik (BPS) yang dipersiapkan untuk CSIS dengan judul "Masalah Pembagian Pendapatan Penduduk menurut Socio-Profesional di Indonesia, 1969/1970-1976" (tidak diterbitkan).

budget energi desa di Indonesia sedang dilakukan dengan giat. Walaupun demikian, kesimpulan yang diperoleh dari satu lokasi biasanya tidak dapat dianggap berlaku umum.

Lagi pula terdapat kekurang-pahaman mengenai kaitan antara taraf hidup dan pembangunan dengan energi, khususnya yang menyangkut masyarakat desa. Perkiraan budget energi desa dihadapkan oleh masalah perhitungan yang rumit, terutama karena besarnya penggunaan energi nonkomersial. Tidak jelas sama sekali jenis-jenis sumber energi nonkomersial yang harus ikut diperhitungkan. Jika tenaga manusia dan hewan (animate energy) diikutsertakan dalam perhitungan, sebab masih sangat melayani kehidupan desa, juga tidak jelas bagaimana cara menghitungnya.

Suatu model arus energi yang sederhana dari sebuah desa di India, yang terlihat dalam Tabel 1, menunjukkan bahwa sumbangan energi nonkomersial mencapai 68% dari seluruh budget energi. Bagian energi manusia dan hewan (animate energy) adalah sebesar 25%, sedangkan bagian energi komersial hanya sekitar 7%.

Jika energi manusia dan hewan (animate energy) tidak dimasukkan dalam perhitungan budget energi desa, akan tampak bahwa kebutuhan energi untuk rumah tangga merupakan bagian budget energi yang besar sekali, yaitu lebih dari 80%. Kebutuhan energi rumah tangga masih merupakan sebesar 70% dari seluruh budget energi, jika energi manusia dan hewan dimasukkan.

Tulisan ini hanya membahas budget energi rumah tangga desa. Selanjutnya pembahasan ini dibatasi pada masalah-masalah budget energi pokok (basic energy) untuk rumah tangga desa, yaitu bagian dari jumlah seluruh budget energi dalam bentuk kayu bakar (dan limbah pertanian) dan minyak tanah. Studi Herman Haeruman et. al. (2) menunjukkan bahwa budget energi rumah tangga desa di Jawa Barat terdiri dari 83,4% kayu bakar dan 15,5% minyak tanah. Angka-angka ini mungkin tidak mewakili seluruh rumah tangga desa, tetapi memberikan gambaran tentang pola konsumsi di sektor rumah tangga desa secara nasional. Sehubungan dengan pola konsumsi ini, maka terdapat beberapa masalah kebijakan pokok.

Pertama, penggunaan energi nonkomersial (dan energi manusia dan hewan) secara dominan ini berarti bahwa pilihan-pilihan untuk meningkatkan produksi (atau suplai) energi di daerah desa relatif ter-

Tabel 1

### BUDGET ENERGI DESA<sup>a</sup> (Persentase)

Input Energi		Rumah tangga		Pertanian	Industri		m . 1
Jenis	Bagian (%)	Masak, dll	Penerangan		industri	Transpor	Total
Kayu bakar Minyak Komersial lain <sup>c</sup>	68,0 5,4 3,2	90,0 — 40,0	84,0 17,2	 16,0 42,8	10,0 — —	<u>-</u> -	100 100 100
Sub-Total	75,7	76,1	5,7	2,7	9,0	_	100
Tenaga Manusia/ Hewan <sup>d</sup>	24,3	14,9	_	72,1	(*)	12,6	100
Total	100	66,1	4,3	19,6	6,9	3,1	100

Catatan:

(\*): kurang dari 0,5%

Sumber:

Roger Renville, "Energy Use in Rural India", Science, 4 Juni 1976, Vol. 192, hal. 969-975, diambil dari Reddy (9)

batas. Selain itu terlihat adanya pemborosan ekonomis yang menyangkut budget energi rumah tangga desa sekarang ini. Sebagian besar rumah tangga miskin memenuhi kebutuhan energi mereka dengan usaha individual. Sebagai contoh, dalam memenuhi kebutuhan kayu bakar, mereka tidak mampu menanam kembali (replant) pohon-pohon di atas tanah umum (public property). Malahan lebih penting lagi terlihat bahwa sistem suplai di daerah desa akhir-akhir ini tidak membantu usaha-usaha untuk mengurangi perbedaan antara desa dan kota serta juga antara berbagai golongan pendapatan (income groups) di suatu desa. Maka sering kali dipersoalkan bahwa pola budget energi di daerah dewasa ini tidak selaras (konsisten) dengan tujuan pembangunan. Perubahan-perubahan mendasar terhadap struktur dan besaran penawaran dan permintaan penting untuk memenuhi tujuan-tujuan pembangunan.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>Berdasarkan desa percontohan di India

bTermasuk limbah pertanian dan kotoran

<sup>&</sup>lt;sup>C</sup>Batu bara dan listrik

d<sub>Tenaga</sub> manusia dan hewan

Lihat Reddy (9)

Kedua, dengan penggunaan energi nonkomersial secara besarbesaran, dilihat bahwa efektivitas penggunaan energi relatif rendah. Penduduk miskin memperoleh efektivitas yang rendah tidak hanya karena tingkat penggunaan energi yang kurang tepat, melainkan juga karena mereka tidak mampu mengadakan investasi dalam meningkatkan efisiensi penggunaan energi. Pada dasarnya, penduduk miskin terpaksa mengorbankan keuntungan-keuntungan jangka panjang guna mengisi kebutuhan jangka pendek. Dari pengamatan diketahui bahwa penggunaan energi di daerah desa adalah sebesar 70% untuk pemanasan (heating purposes), 27% untuk pekerjaan mekanis (stationary mechanical work) dan 3% untuk transpor. 1 Kebutuhan pemanasan terbesar meliputi masak (cooking). Studi-studi ini menunjukkan bahwa untuk keperluan masak diperlukan sampai dengan 60% (India), 71% (Bolivia) dan 88% (Tanzania) dari seluruh budget energi di desa.2 Dalam penggunaan energi untuk masak, kecil sekali bagian energi yang "bermanfaat" yang dipakai untuk memanaskan masakan dan sisanya dapat dianggap sebagai "pemborosan". Yang penting dalam penggunaan energi adalah besarnya pekerjaan yang bermanfaat dan bukan besarnya input energi kotor (gross energy input).3 Dengan demikian, untuk memenuhi kebutuhan penduduk desa tekanan harus diberikan kepada peningkatan efisiensi penggunaan energi.

Ketiga, dapat diperkirakan bahwa setiap perbaikan taraf hidup penduduk desa memerlukan kenaikan yang besar dalam konsumsi energi per kapita. Walaupun demikian, suplai energi nonkomersial secara kontinyu sangat tergantung kepada suatu sistem lingkungan yang dapat menunjangnya. Sistem suplai di daerah desa sekarang ini diperkirakan semakin memburuk karena dalam dirinya sukar bertahan menghadapi tekanan peningkatan penduduk. Maka tanpa tindakan yang sungguh-sungguh untuk meningkatkan efektivitas penggunaan energi nonkomersial, sukar untuk dapat ditingkatkan taraf hidup penduduk desa. Alternatif yang utama adalah substitusi penggunaan energi nonkomersial. Tetapi hal ini menimbulkan sejumlah masalah lain.

<sup>1</sup> Lihat Reddy (9)

<sup>2</sup> Lihat Palmedo et. al. (7)

<sup>3</sup> Lihat Makhijani (5)

<sup>4</sup> Lihat Palmedo et. al. (7)

Dalam tulisan ini, pertama-tama akan ditinjau budget energi untuk memenuhi kebutuhan pokok manusia. Kelangkaan model-model konseptual yang mengkaitkan konsumsi energi dengan taraf hidup menyebabkan pembahasan dalam bagian ini hanya bersifat pendahuluan. Bagian berikutnya menyangkut perkiraan budget energi pokok rumah tangga desa di Indonesia. Usaha memperkirakan budget energi pokok ini untuk Indonesia secara menyeluruh hanya bisa dilakukan apabila diambil asumsi yang berani. Untuk usaha merumuskan kebijakan, kerap kali langkah-langkah seperti itu diperlukan dan hasilnya harus secara eksplisit memperhitungkan kelemahan-kelemahan yang ada. Bagian terakhir berkaitan dengan implikasi terhadap kebijakan dari struktur dan besarnya budget energi pokok rumah tangga desa.

#### ENERGI DAN KEBUTUHAN POKOK MANUSIA

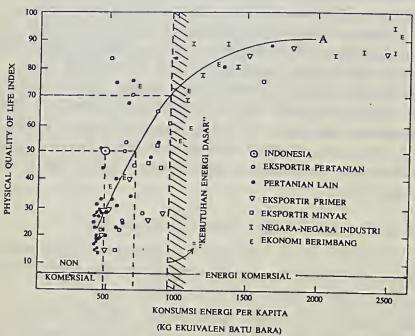
Studi Palmedo et. al. (7) memberi gambaran kasar mengenai hubungan antara tingkat konsumsi energi per kapita dan taraf hidup. Tiga tingkat konsumsi energi telah dirumuskan, yaitu:

- a. Sesuai dengan kebutuhan pada tingkat swadaya (subsistence): 300-400 kce (kg ekuivalen batu bara) per kapita setiap tahun;
- b. Sesuai dengan kebutuhan pokok manusia: 900-1.000 kce per kapita setiap tahun;
- c. Sesuai dengan taraf hidup yang lebih baik: di atas 1.450 kce per kapita setiap tahun.

Studi ini meneliti 88 negara sedang berkembang (non-OPEC), tetapi data konsumsi energi nonkomersial ini sebenarnya tidak memadai untuk membuat perbandingan antar negara (cross-country comparisons). Berdasarkan beberapa studi independen, ditemukan bahwa kira-kira 400 kce per kapita merupakan tingkat konsumsi energi yang layak untuk hidup. Jumlah ini telah ditambahkan untuk penduduk desa guna menghasilkan statistik antar negara yang konsisten. Untuk pengukuran taraf hidup telah digunakan PQLI (Physical Quality of Life Index), suatu indeks majemuk yang mencakup tingkat mortalitas, perkiraan jangka waktu hidup (life expectancy), dan kemampuan baca dan tulis (literacy). Pengukuran ini merupakan alternatif terhadap penggunaan Produk Nasional Bruto (GNP) per kapita.

Untuk meninjau indeks ini secara terperinci, pembaca bisa membaca laporan ODC dari John W. Sewell, The United States and World Development (New York: Praeger Publisher, 1977), perhatikan Tambahan, hal. 147-151.

Gambar 1 HUBUNGAN ANTARA "PHYSICAL QUALITY OF LIFE INDEX" DAN KONSUMSI ENERGI PER KAPITA



Tabel 2

KONSUMSI ENERGI DI INDONESIA<sup>2</sup> (juta TCE)

	Kayu bakar <sup>b</sup>	Minyak Lain-lain <sup>c</sup>	Lain-lain <sup>c</sup>	Total	Per kapita (kgce)	
				, otal	Komersial	Total
1970 1971 1972 1973 1974 1975	13,91 (58,5) 15,55 (58,3) 17,29 (59,0) 18,61 (58,3) 20,91 (56,9) 22,55 (55,0) 24,54 (54,0)	8,66 (36,5) 9,55 (35,8) 10,96 (37,4) 12,78 (40,0) 14,56 (39,6) 16,37 (39,9) 18,42 (40,5)	1,19 (5,0) 1,56 (5,9) 1,07 (3,7) ,55 (1,7) 1,28 (3,5) 2,12 (5,2) 2,51 (5,5)	23,76 (100) 26,66 (100) 29,32 (100) 31,94 (100) 36,75 (100) 41,04 (100) 45,47 (100)	84,0 93,2 100,0 108,2 125,6 143,1 155,8	202,3 223,6 244,0 259,4 291,5 317,9 338,8
Tingkat pertum- buhan tahunan rata- rata (%) 1970- 1976	9,9	13,4	13,3	11,4	10,9	9,0

Catatan: Angka-angka dalam kurung merupakan komposisi (dalam persentase) jumlah konsumsi energi bTermasuk limbah pertanian; faktor konversi: 1 TCE = 4,533 m<sup>3</sup>

<sup>e</sup>Gas (gas alam dan LPG), batu bara dan tenaga air

Sumber: Perkiraan konsumsi kayu bakar diambil dari Satyawati Hadi et. al. (3), sedangkan untuk sumber-sumber energi yang lain diambil dari Abdul Kadir (4).

Gambar 1 memperlihatkan hubungan antara taraf hidup (PQLI) dengan konsumsi energi per kapita, dengan kurva A yang diperoleh secara empiris. Nilai PQLI sebesar 70 mewakili suatu situasi minimal bagi kebutuhan pokok manusia, dengan konsumsi energi per kapita kira-kira sebesar 960 kce per tahun. Gambar 1 juga menunjukkan bahwa untuk meningkatkan taraf hidup ke tingkat kebutuhan pokok manusia, di banyak negara konsumsi energi per kapita perlu ditingkatkan secara menyolok.

Di Indonesia perkiraan konsumsi energi dengan cara mengukur besarnya energi nonkomersial seperti yang dilakukan Palmedo et. al. (7) dan digabungkan dengan perkiraan konsumsi energi komersial (Tabel 2) menghasilkan konsumsi energi total per kapita tahun 1975 sebesar kira-kira 480 kce. <sup>1</sup>

Untuk Indonesia, dengan PQLI sebesar 50 konsumsi energi per kapita menurut kurva A seharusnya berkisar pada 700 kce, atau kira-kira 50% lebih tinggi daripada konsumsi sebenarnya. Untuk memenuhi ''kebutuhan pokok manusia'', konsumsi energi per kapita di Indonesia harus ditingkatkan dua kali lipat untuk mencapai 960 kce. Dapat dibayangkan bahwa kenaikan seperti itu bisa menimbulkan tekanan yang besar terhadap sistem suplai, khususnya suplai energi desa yang terdiri dari kayu bakar dan jenis-jenis energi nonkomersial lainnya. Tabel 2 memperlihatkan konsumsi kayu bakar masih berjumlah lebih dari 50% jumlah konsumsi energi tahun 1976.

Tabel 3 menunjukkan tekanan-tekanan terhadap suplai kayu bakar pada dewasa ini. Dibandingkan dengan produksi tahun 1970, produksi kayu bakar tahun 1978 hanya 4,5% lebih tinggi, sedangkan konsumsi 106% lebih tinggi. Dalam tahun 1970 surplus kayu bakar berjumlah kira-kira 113% dari konsumsi kayu bakar. Selama periode 1970-1978 surplus merosot secara menyolok hingga mencapai 7,8% dalam tahun 1978.

Seperti dikemukakan sebelumnya, kayu bakar merupakan sumber energi terpenting untuk rumah tangga desa. Tabel 4 memperlihatkan

<sup>1</sup> Rumusan yang dipakai di sini adalah sebagai berikut:

(Penduduk Desa × 400 kce) + Jumlah Energi Komersial

Jumlah Penduduk

Untuk nilai PQL1 Indonesia lihat Sewell, op. cit. Tambahan A.

bahwa dari total konsumsi kayu bakar, kira-kira 85% sampai dengan 90% digunakan oleh rumah tangga dan sisanya 10% sampai dengan 15% digunakan sebagai bahan bakar industri desa dan industri kecil. Selama periode 1970-1975, konsumsi kayu bakar oleh rumah tangga mengalami kenaikan rata-rata 11% per tahun.

Tabel 3

PRODUKSI DAN KONSUMSI KAYU BAKAR $^{a}$  (1970 = 100)

	Produksi	Konsumsi	Surplus sebagai % konsumsi
1970	100	100	112,6
1971	104,0	111,8	97,7
1972	102,8	124,3	75,8
1973	, 117,9	133,8	87,4
1974	118,9	150,3	68,2
1975	105,4	162,1	38,4
1976	106,0	176,4	27,7
1977	105,2	190,7	17,3
1978	104,5	206,1	7,8

Catatan: <sup>a</sup>Termasuk limbah pertanian

Sumber: Perkiraan diambil dari Satyawati Hadi et. a. (3)

Tabel 4

KONSUMSI KAYU BAKAR MENURUT SEKTOR $^{\mathrm{a, \, b}}$  (Juta TCE)

		Rumah tangga	Industri	Toomana	Tearl		
	Total	Jawa	Luar Jawa	madstri	Transpor	Total	
1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976	11,69 (84,0) 13,12 (84,3) 14,49 (83,8) 16,14 (86,8) 17,87 (85,5) 19,66 (87,2) 21,84 (89,0)	6,64 (47,7) 7,44 (47,8) 8,21 (47,5) 9,12 (49,0) 10,07 (48,2) 11,05 (49,0) 12,32 (50,2)	5,05 (36,3) 5,68 (36,5) 6,28 (36,3) 7,02 (37,7) 7,80 (37,3) 8,61 (38,2) 9,52 (38,8)	2,19 (15,7) 2,42 (15,5) 2,80 (16,2) 2,46 (13,2) 3,04 (14,5) 2,86 (12,7) 2,68 (10,9)	,03 (,2) ,02 (,1) ,01 (*) ,00 (*) ,01 (*) ,02 (*) ,02 (*)	13,91 (100) 15,55 (100) 17,29 (100) 18,61 (100) 20,91 (100) 22,55 (100) 24,54 (100)	

Catatan: <sup>a</sup>Angka-angka dalam kurung merupakan komposisi (dalam persentase) jumlah konsumsi kayu bakar <sup>b</sup>Termasuk limbah pertanian

Sumber: Satyawati Hadi et. al. (3)

Minyak tanah sebagai pengganti kayu bakar mengandung masalah-masalah suplai tersendiri. Kenaikan minyak tanah secara mendadak akan meningkatkan biaya suplainya (melalui impor), sementara harga jual minyak tanah tidak dapat dinaikkan secara menyolok. Subsidi minyak tanah akan terus mengalami kenaikan. Jumlah seluruh konsumsi minyak tanah meningkat rata-rata 11,6% per tahun selama periode 1970-1976 (Tabel 5), atau hanya sedikit lebih cepat daripada konsumsi kayu bakar oleh rumah tangga.

Tabel 5

#### KONSUMSI MINYAK TANAH DI INDONESIA

	Jumlah konsumsi minyak tanah (juta liter)	Konsumsi minyak tanah per kapita (liter)	Konsumsi minyak tanah sebagai % jumlah kon- sumsi bahan bakar
1970 1971 1972 1973 1974 1975	2.731 3.009 3.291 3.680 4.256 4.869 5.288	23,5 25,3 27,1 29,6 33,4 37,4 39,7	43,5 43,1 41,3 40,0 39,7 38,9 37,4
Tingkat pertum- buhan tahunan rata-rata (%) 1970-1976	11.6	9,1	

Sumber: Pertamina

Pembahasan ringkas ini bermaksud menunjukkan tekanantekanan potensial terhadap suplai kebutuhan energi pokok rumah tangga desa, yaitu yang meliputi kayu bakar (termasuk limbah pertanian) dan minyak tanah.

## BUDGET ENERGI POKOK RUMAH TANGGA DESA

Karena energi pokok, yaitu kayu bakar dan minyak tanah, tidak terdistribusi secara merata bagi penduduk (rumah tangga), kegoncangan (disruption) suplainya akan menimbulkan akibat-akibat yang

berbeda terhadap berbagai kelompok masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk dipahami budget energi pokok dari rumah tangga yang berbeda-beda.

Distribusi energi pokok untuk rumah tangga, yang terlihat dalam Tabel 6, menunjukkan hal-hal yang menarik. Energi pokok secara

Tabel 6

## DISTRIBUSI ENERGI POKOK<sup>a</sup> (1976) (Persentase)

		Penduduk	Ва	Bagian (share)			
	,		Energi pokok	Kayu bakar	Minyak tanah		
Α.	Menurut Wilayah	100	100	100	100		
	Jawa	63,1	60,3	56,6	72,7		
	Luar Jawa	36,9	39,7	43,4	27,3		
Ė.	Menurut Lokasi	100	100	100	100		
	Desa	82	87,3	95,3	60,3		
	Kota	18	12,7	4,7	39,7		
C.	Menurut Tingkat Pendapatanb						
	1. Desa Jawa	100	100	100	100		
	<ul> <li>Di bawah + pada garis kemiskinan</li> </ul>	72,3	58,5	59,1	56,2		
	<ul> <li>Di atas garis kemiskinan</li> </ul>	27,7	41,5	40,9	43,8		
	2. Kota Jawa	100	100	100	100		
	<ul> <li>Di bawah + pada garis kemiskinan</li> </ul>	58,7	71,0	77,7	48,3		
	<ul> <li>Di atas garis kemiskinan</li> </ul>	41,3	29,0	22,3	51,7		
	3. Desa di Luar Jawa	100	100	100	100		
	<ul> <li>Di bawah + pada garis kemiskinan</li> </ul>	65,8	49,4	49,8	47,9		
	— Di atas garis kemiskinan	34,2	50,6	50,2	52,1		
	4. Kota di Luar Jawa	100	100	100	100		
	Di bawah + pada garis kemiskinan	56,5	36,6	34,0	45,5		
	Di atas garis kemiskinan	43,5	63,4	66,0	54,5		

Catatan: aUntuk rumah tangga

<sup>b</sup>Di bawah dan pada garis kemiskinan yang dinyatakan dengan pendapatan (pengeluaran) per kapita per bulan:

- kurang dari Rp. 3.999, untuk desa Jawa
- kurang dari Rp. 4.999,— untuk desa Luar Jawa
- kurang dari Rp. 5.999, untuk kota Jawa dan Luar Jawa

Sumber: Perkiraan untuk bagian konsumsi kayu bakar berdasarkan Raymond Atje (1) dan untuk bagian konsumsi minyak tanah berdasarkan Hadi Soesastro (10)

keseluruhan (kayu bakar dan minyak tanah) terbagi secara proporsional menurut wilayah (Jawa dan Luar Jawa) serta menurut lokasi (desa dan kota). Pemisahan (disaggregation) berdasarkan jenis energi menunjukkan hasil-hasil yang berbeda. Kayu bakar relatif lebih penting untuk Luar Jawa, tetapi minyak tanah relatif lebih penting untuk Pulau Jawa. Perbedaan ini mencerminkan relatif ketersediaan sumber-sumber energi tersebut. Distribusi energi pokok berdasarkan tingkat pendapatan yang berbeda menunjukkan bahwa di daerah desa (Jawa dan Luar Jawa) tidak ditemukan perbedaan distribusi kayu bakar dan minyak tanah secara menyolok. Di kota-kota Jawa, kayu bakar jelas lebih penting untuk penduduk miskin, tetapi di kota-kota Luar Jawa kayu bakar relatif lebih penting untuk golongan-golongan berpendapatan lebih tinggi.

Perkiraan budget energi, khususnya di mana energi nonkomersial merupakan bagian yang besar, mengandung risiko kesalahan perhitungan yang serius. Perkiraan menjadi sangat sensitif dengan adanya asumsi-asumsi faktor konversi. Tabel 7 menunjukkan perkiraan yang menggunakan dua faktor konversi yang berbeda untuk kayu bakar (termasuk limbah pertanian).

Tabel 7

BUDGET ENERGI POKOK PER KAPITA<sup>a</sup> UNTUK RUMAH TANGGA DESA DAN KOTA 1976 (Ekuivalen liter minyak tanah per bulan)

Desa			Kota				
Asur	nsi A <sup>b</sup>	Asumsi B <sup>C</sup>		Asumsi A <sup>b</sup>		Asumsi B <sup>c</sup>	
8,78	(79,2)	4.39	( 65.5)	0.40	( 5.2)	0.20	( 2,7)
2,31	( 20,8)	2,31	( 34,5)	7,28	(94,8)	7,28	(97,3)
11,09	(100 )	6,70	(100 )	7,68	(100 )	7,48	(100 )
			,				
10,62	(86,9)	5.31	( 76.8)	5.02	( 54.7)	2.51	( 37,6)
1,60	(13,1)	1,60	( 23,2)	4,16	(45,3)	4,16	(62,4)
12,22	(100 )	6,91	(100 )	9,18	(100 )	6,67	(100 )
	8,78 2,31 11,09 10,62 1,60	Asumsi A <sup>b</sup> 8,78 (79,2) 2,31 (20,8) 11,09 (100 )  10,62 (86,9) 1,60 (13,1)	Asumsi A <sup>b</sup> Asu  8,78 (79,2) 4,39 2,31 (20,8) 2,31  11,09 (100 ) 6,70  10,62 (86,9) 5,31 1,60 (13,1) 1,60	Asumsi A <sup>b</sup> Asumsi B <sup>c</sup>   8,78	Asumsi Ab Asumsi B <sup>c</sup> Asu  8,78 (79,2) 4,39 (65,5) 0,40  2,31 (20,8) 2,31 (34,5) 7,28  11,09 (100) 6,70 (100) 7,68  10,62 (86,9) 5,31 (76,8) 5,02  1,60 (13,1) 1,60 (23,2) 4,16	Asumsi Ab Asumsi B <sup>c</sup> Asumsi Ab  8,78 (79,2) 4,39 (65,5) 0,40 (5,2) 2,31 (20,8) 2,31 (34,5) 7,28 (94,8)  11,09 (100) 6,70 (100) 7,68 (100)  10,62 (86,9) 5,31 (76,8) 5,02 (54,7) 1,60 (13,1) 1,60 (23,2) 4,16 (45,3)	Asumsi A <sup>b</sup> Asumsi B <sup>c</sup> Asumsi A <sup>b</sup> Asumsi

Catatan: <sup>a</sup>Angka-angka dalam kurung merupakan komposisi (dalam persentase) budget energi pokok begengandaian: 7,5 m<sup>3</sup> kayu bakar sama dengan 1 m<sup>3</sup> minyak tanah, lihat Raymond Atje (1)

CPengandaian 15 m3 kayu bakar sama dengan 1 m3 minyak tanah

Sumber: Perkiraan konsumsi kayu bakar diambil dari Raymond Atje (1); dan perkiraan konsumsi minyak tanah diambil dari Hadi Soesastro (10)

Walaupun demikian, asumsi-asumsi yang berbeda bisa menunjukkan konsep yang berbeda yang berkaitan dengan perhitungan budget energi, yaitu atas dasar input energi atau atas dasar energi yang bermanfaat (useful energy). Perbedaan dalam hal ini mencerminkan efisiensi. Asumsi A, dengan efisiensi kayu bakar yang lebih tinggi, menghasilkan perkiraan besaran budget energi pokok per kapita yang lebih tinggi untuk daerah desa daripada daerah kota, berkisar dari 11 sampai 12 liter ekuivalen minyak tanah per bulan di daerah desa dibandingkan dengan 7,5 sampai 9 liter ekuivalen minyak tanah per bulan di daerah kota. Perbedaan ini mungkin disebabkan oleh kenyataan bahwa rumah tangga kota mempunyai pilihan energi yang lebih banyak (gas dan listrik). Pemakaian listrik di daerah kota kiranya merupakan konsumsi tambahan di atas kebutuhan pokok manusia. Oleh sebab itu, perbedaan di atas mungkin mencerminkan "ketidak-efisienan". Berdasarkan asumsi efisiensi kayu bakar yang lebih rendah (Asumsi B), perkiraan budget energi pokok per kapita untuk rumah tangga desa mendekati budget rumah tangga kota, yaitu sekitar 7 liter ekuivalen minyak tanah per bulan. Angka rata-rata dalam Tabel 7 tersebut mendekati angka-angka konsumsi energi untuk rumah tangga yang berada pada garis kemiskinan (Tabel 8). Rumah tangga di bawah garis kemiskinan (subsistence) mengkonsumsi kurang dan rumah tangga di atas garis kemiskinan mengkonsumsi lebih banyak daripada rata-rata. Rasio konsumsi energi antara rumah tangga di atas garis kemiskinan dan rumah tangga di bawah garis kemiskinan kira-kira 2,5 berbanding

Sebagai kesimpulan, kebutuhan energi pokok untuk rumah tangga desa mungkin berkisar dari 7 sampai dengan 12 liter ekuivalen minyak tanah per kapita per bulan. Perkiraan yang lebih rendah berlaku apabila efisiensi penggunaan energi bisa ditingkatkan, sedangkan perkiraan yang lebih tinggi berlaku untuk efisiensi yang rendah. Dapat ditunjukkan juga bahwa bagian kayu bakar dalam budget energi pokok rumah tangga desa berkisar dari 64 sampai dengan 88%.

Andaikan untuk perumusan kebijakan ditetapkan budget energi, pokok per kapita sebesar 12 liter ekuivalen minyak tanah per bulan adalah sesuai dengan tingkat kebutuhan energi pokok untuk hidup (subsistence); andaikan pula bahwa budget energi pokok terdiri dari 80% kayu bakar dan 20% minyak tanah; maka kebutuhan energi pokok per kapita setiap tahun mencapai sekitar 144 liter ekuivalen

Tabel 8

BUDGET ENERGI POKOK PER KAPITA MENURUT TINGKAT PENDAPATAN<sup>2</sup> UNTUK RUMAH TANGGA **DESA 1976** 

(Ekuivalen liter minyak tanah per bulan)

		Asumsi Ab	Asumsi B <sup>C</sup>			
Tingkat Pendapatan	Di bawah garis kemiskinan	Pada garis kemiskinan	Di atas garis kemiskinan	Di bawah garis kemiskinan	Pada garis kemiskinan	Di atas garis kemiskinan
Jawa						
Kayu bakar Minyak tanah	6,20 ( 87,9) 0,85 ( 12,1)	9,40 ( 80,3) 2,31 ( 19,7)	12,98 ( 78,0) 3,66 ( 22,0)	3,10 ( 78,5) 0,85 ( 21,5)	4,70 ( 67,0) 2,31 ( 33,0)	6,49 ( 63,9) 3,66 ( 36,1)
Total	7,05 (100 )	11,71 (100 )	16,64 (100 )	3,95 (100 )	7,01 (100 )	10,15 (100 )
Penduduk <sup>e</sup> (%) Luar Jawa	54,47	19,66	25,87	54,47	19,66	25,87
Kayu bakar	7,31 (87,7)	10,33 ( 86,6)	15,39 ( 86,5)	3,66 ( 78,0)	5,17 ( 76,4)	7,69 ( 76,2)
Minyak tanah	1,03 ( 12,3)	1,60 ( 13,4)	2,40 ( 13,5)	1,03 ( 22,0)	1,60 ( 23,6)	2,40 ( 23,8)
Total	8,34 (100 )	11,93 (100 )	17,79 (100 )	4,69 (100 )	6,77 (100 )	10,09 (100 )
Penduduk						.0,05 (100 )
(%)	52,04	15,96	32,00	52,04	15,96	32,00

Catatan :

<sup>a</sup>Angka-angka dalam kurung merupakan komposisi (dalam persentase) budget energi pokok

<sup>b</sup>Pengandaian: 7,5 m<sup>3</sup> kayu bakar sama dengan 1 m<sup>3</sup> minyak tanah <sup>c</sup>Pengandaian: 15 m<sup>3</sup> kayu bakar sama dengan 1 m<sup>3</sup> minyak tanah

<sup>d</sup>Garis kemiskinan yang digunakan di sini hampir sama dengan garis kemiskinan Sajogyo (cukup miskin) dan dinyatakan dengan golongan pendapatan (pengeluaran) per kapita per bulan Rp. 3.000,-Rp. 3.999,— untuk Pulau Jawa dan Rp. 4.000,— — Rp. 4.999,— untuk Luar Jawa

<sup>e</sup>Berdasarkan perkiraan Susenas V (Survey Sosial Ekonomi Nasional), Putaran III (September-Desember

1976)

Sumber: Perkiraan konsumsi kayu bakar menurut golongan pendapatan diambil dari Raymond Atje (1), dan perkiraan konsumsi minyak tanah menurut golongan pendapatan diambil dari Hadi Soesastro (10).

minyak tanah atau sekitar 200 kce, jumlah yang rendah dibandingkan dengan studi Palmedo et. al. (1) yang dibahas sebelumnya. 1

Budget energi pokok, yang ditentukan seperti itu, melibatkan konsumsi kayu bakar per kapita setiap tahun sebesar kira-kira 0,86 fm³ dan minyak tanah kira-kira 29 liter.

Studi Herman Haeruman et. al. (2) yang diajukan dalam laporan Nasendi (6) yang melibatkan rumah tangga desa dalam lokasi tertentu di Jawa Barat tampaknya mencakup sebuah sampel rumah tangga dengan tingkat pendapatan yang lebih tinggi daripada tingkat rata-rata

Tampaknya studi Palmedo memperkirakan secara berlebihan kebutuhan energi untuk hidup (subsistence) dengan faktor 2. Studi-studi selanjutnya diharapkan bisa mengatasi perbedaan ini

nasional. Studi ini menunjukkan konsumsi kayu bakar per kapita setiap tahun sebesar 2,08 m³ dan minyak tanah sekitar 69 liter. Budget energi itu hampir 2,4 kali budget energi pokok yang diajukan studi ini. Dapat disimpulkan bahwa peningkatan standar hidup penduduk miskin untuk memenuhi kebutuhan pokok manusia memerlukan sesedikitnya suatu pelipatgandaan budget energi pokok.

Kenaikan seperti itu jelas mempunyai implikasi-implikasi yang serius bagi kebijakan, dan apabila persiapan tidak dilaksanakan secara sungguh-sungguh, keberhasilan pembangunan dalam meningkatkan pendapatan riil penduduk miskin bisa menimbulkan tekanan terhadap suplai energi.

#### IMPLIKASI BAGI KEBIJAKAN

Perkiraan-perkiraan di atas jauh dari sempurna, tetapi bisa bermanfaat sebagai perkiraan pertama terhadap perumusan-perumusan pada tingkat *nasional*.

Tabel 9 membandingkan budget energi per kapita setiap tahun yang menyangkut kebutuhan pokok manusia dan budget energi ratarata tahun 1976 untuk rumah tangga. Apabila struktur budget energi pokok rumah tangga desa sekarang ini dipertahankan, maka untuk memenuhi tingkat energi yang sesuai dengan kebutuhan pokok manusia diperlukan peningkatan suplai kayu bakar sekitar 2,3 kali dan suplai minyak tanah per kapita sekitar 1,6 kali daripada rata-rata secara nasional dalam tahun 1976. Jika hal ini terlaksana dalam lima tahun, berarti suplai kayu bakar per kapita perlu mengalami peningkatan

Tabel 9

BUDGET ENERGI POKOK UNTUK RUMAH TANGGA							
Budget Energi Tahunan	Rata-rata Nasional	Berkaitan dengan kebutuhan					
per kapita	(1976)	pokok manusia <sup>a</sup>					
Kayu bakar <sup>b</sup> (m <sup>3</sup> )	0,73	1,7					
Minyak tanah (lt)	36	58					

Catatan: <sup>a</sup>Dua kali budget energi pokok untuk hidup (subsistence)

<sup>b</sup>Termasuk limbah pertanjan dan kotoran

sebesar rata-rata 18,1% per tahun dan suplai minyak tanah per kapita sebesar rata-rata 9,9% per tahun.

Kebutuhan ini perlu dibandingkan dengan perkembangan di masa lampau. Selama periode 1970-1976, konsumsi kayu bakar per kapita meningkat dengan 8,6% per tahun, sedangkan konsumsi minyak tanah per kapita dengan 9,1% per tahun.

Implikasi-implikasi terhadap kebijakan, apabila dilihat dari masalah-masalah sektor suplai, adalah sebagai berikut:

- a. Kebutuhan untuk meningkatkan suplai minyak tanah sedikit lebih besar daripada pola historis;
- b. Kebutuhan untuk meningkatkan suplai kayu bakar pada dasarnya lebih besar daripada pola historis, hal mana menimbulkan masalah "feasibility" dan kerugian ekologis (lingkungan);
- c. Dengan adanya masalah-masalah struktur suplai minyak tanah dewasa ini (sebagian besar diimpor dan harganya disubsidi), substitusi minyak tanah terhadap kayu bakar mungkin harus dibatasi;
- d. Penggunaan jenis-jenis sumber energi lainnya menjadi "feasible" apabila harganya tepat.

Dengan demikian, perubahan struktur suplai, biarpun perlu, kiranya tidak memadai. Perubahan struktur permintaan tampaknya penting sekali untuk dapat mengatasi masalah dengan segera. Yang harus dilakukan adalah peningkatan efisiensi penggunaan energi, khususnya yang menyangkut penggunaan energi nonkomersial.

Bentuk pemecahan masalah dengan ''technological fixes'' ini bukan merupakan penyelesaian yang mendasar, tetapi ia dapat berbuat banyak. Andaikan pengenalan teknologi ke daerah desa (tungku yang lebih efisien) dapat mengurangi kebutuhan akan kayu bakar; jika konsumsi kayu bakar dapat diturunkan sebesar 30% untuk meningkatkan efisiensi, maka budget pokok dapat dikurangi menjadi 9 liter ekuivalen minyak tanah per bulan (75% kayu bakar dan 25% minyak tanah). Budget energi yang sesuai dengan kebutuhan pokok manusia ini akan berarti 1,21 m³ kayu bakar dan 54 liter minyak tanah per kapita per tahun. Dalam hal seperti itu, pertumbuhan suplai kayu bakar dan minyak tanah per kapita akan diturunkan masing-masing menjadi 11% per tahun dan 8,5% per tahun. Keadaan seperti itu bisa mengurangi

tekanan-tekanan terhadap sektor suplai. Dalam keadaan ini mungkin konsumsi minyak tanah masih dapat ditingkatkan (substitusi bisa terjadi), hal mana dapat mengurangi kebutuhan akan kayu bakar.

Tabel 10

EFISIENSI PENGGUNAAN ENERGI (Energi yang bermanfaat/input energi dalam %)

		Kayu bakar dan				
	Total	Rumah Tangga	Pertanian <sup>b</sup>	Transpor dan Industri	Energi Komersial <sup>a</sup>	Jumlah Energi
India (Dataran Gangga						
Timur)	5,3	5,0	6,3	2,9	20,0	7,6
RRC (Hunan)	7,9	5,0	15,7	3,1	20,0	10.4
Tanzania	4,8	5,0	2,6	2,9	20,0	5,4
Nigeria	4,9	5,0	5,5	3,3	20,0	5.9
Meksiko (Utara)	24,7	9,4	32,9	2,8	20,0	24.1

<sup>a</sup>Diperkirakan sebesar 20%

<sup>b</sup>Berdasarkan angka-angka per hektar

Sumber: Arjun Makhijani (5)

Tabel 10 memperlihatkan bahwa penggunaan energi nonkomersial untuk rumah tangga di suatu sampel daerah sangat tidak efisien (sekitar 5-10%), tetapi pengalihan teknologi terhadap rumah tangga desa dapat meningkatkannya menjadi 20 sampai dengan 28%.

Apa yang bisa dicapai selama periode lima tahun mungkin tidak akan banyak berarti dibandingkan dengan yang dikemukakan di atas. Tulisan ini tidak bermaksud mengajukan penyelesaian-penyelesaian secara nyata dan langsung. Walaupun demikian, studi ini bisa menunjukkan bahwa pilihan kebijakan yang paling baik adalah perumusan rencana-rencana dan program-program dengan berbagai ikhtisar, yang menyangkut sektor penawaran dan permintaan. Studi-studi lebih lanjut perlu dilakukan untuk menemukan ramuan optimal dari berbagai instrumen kebijakan yang tersedia.

Lihat Singer (11)

#### DAFTAR BACAAN

- (1) Raymond ATJE, Konsumsi Energi di Sektor Rumah Tangga Desa, Mimeograph (CSIS), Juli 1979
- (2) Herman HAERUMAN et.al., Studi Konsumsi Sumber Daya Energi Pedesaan, Terutama Kayu Bakar di Propinsi Jawa Barat, Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor, Pebruari 1978.
- (3) Satyawati HADI et, al., Penggunaan Kayu Bakar dan Limbah Pertanian di Indonesia, Kertas Kerja untuk Lokakarya Energi Komite Nasional Indonesia, World Energy Conference, 24-25 April 1979
- (4) Abdul KADIR, The Problem of Firewood as a Source of Energy in Indonesia, Paper prepared for the Ad hoc Committee on Energy Problems of the Developing Countries, World Energy Conference, Dresden, 24-26 September 1979
- (5) Arjun MAKHIJANI, "Energy Policy for Rural India", Economic and Political Weekly, Special Number, Agustus 1977, hal. 1451-64
- (6) B.D. NASENDI, Analisa Konsumsi Sumber Daya Energi Pedesaan Khususnya Kayu Bakar di Daerah Aliran Sungai Citanduy Jawa Barat, Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, 1978
- (7) Philip F. PALMEDO et. al., Energy Needs, Uses and Resources in Developing Countries, Policy Analysis Division, National Center for Analysis of Energy Systems, Brookhaven National Laboratory, Maret 1978
- (8) A. RACHMATSJAH, Konservasi Energi Pedesaan Terutama Kayu Bakar, Kertas Kerja disampaikan pada Lokakarya Konservasi Energi, Jakarta 24-25 September 1979
- (9) Amulya Kumar N. REDDY, Energy Options for the Third World, Paper prepared for Earthsean press briefing seminar, The Hague, April 18, 1977
- (10) Hadi SOESASTRO, "Distribusi Konsumsi, Efek Subsidi dan Efek Penyesuaian Harga Minyak Tanah Di Sektor Rumah Tangga", Analisa, VIII, No. 4, April 1979, hal. 299-325
- (11) H. SINGER, Report to the Government of Indonesia on Cooking Stoves and Economy in Fuelwood Consumption, FAO Report No. 1315 (Rome), 1961

# ARTI DAN KONSEKUENSI MEM-BANGUN MASYARAKAT MODERN DAN BAGAIMANA CARA-CARANYA MENGATASI AKIBAT-AKIBAT SERTA PENGARUH-PENGARUH YANG NE-GATIF

## Rio TAMBUNAN\*

Akan tetapi, masyarakat Indonesia modern yang kita cita-citakan itu haruslah tetap berjiwa dan berwajah Indonesia juga. Tanpa jiwa dan wajah Indonesia itu masyarakat modern yang bagaimanapun tidak akan memberikan kebahagiaan yang utuh kepada kita.

Presiden Soeharto

## PENDAHULUAN

Pembangunan Nasional Indonesia yang dilaksanakan dengan terarah, terpadu dan secara terus-menerus menuju kepada kemajuan pada hakekatnya adalah modernisasi. Tujuan pembangunan adalah untuk mewujudkan suatu taraf kesejahteraan masyarakat yang lebih baik dan maju yang dapat diartikan pula sebagai usaha untuk mewujudkan masyarakat modern. Tetapi sebagaimana tercermin di dalam pandangan Presiden Soeharto yang dikutip diatas, suatu masyarakat modern belum tentu membawa kebahagiaan yang sebenarnya kepada anggota masyarakat tersebut.

Modernisasi adalah suatu proses untuk mencapai tingkat kehidupan yang baik dan bahagia, tetapi kemungkinan ekses yang diakibatkannya dapat saja lebih besar dari manfaat yang diharapkan bila tidak dilakukan secara tepat dan menurut kebutuhan yang benar.

<sup>\*</sup> Ir. Rio TAMBUNAN adalah staf ahli Wakil Gubernur DKI Jakarta Bidang III/Pembangunan

<sup>1</sup> Yayasan Proklamasi, Centre for Strategie and International Studies, *Pandangan Presiden Soeharto tentang Pancasila*, Cetakan Pertama, Jakarta, Maret, 1976, hal. 22

Oleh karena itu harus dicari arti (manfaat) dari membangun masyarakat modern serta harus diteliti apa saja akibat-akibat serta pengaruh-pengaruh yang menjadi konsekuensinya dan kemudian dicarikan cara-cara mengatasinya. Hal inilah yang dimaksud judul dari tulisan tersebut di atas.

Untuk memudahkan pembahasan selanjutnya maka berikut ini akan diberikan pembatasan dari pokok-pokok permasalahan yang ada, yaitu:

- . Yang dimaksud dengan arti modernisasi dalam pembahasan ini adalah manfaat yang diperoleh dari setiap perwujudan bentukbentuk modernisasi. Hal ini berarti pembahasan akan diarahkan kepada usaha untuk mencari suatu konsep modernisasi yang sesuai untuk Indonesia, termasuk di dalamnya cara-cara mengatasi ekses-ekses yang ditimbulkan oleh modernisasi.
- Untuk memudahkan pembahasan selanjutnya, maka pengertian akibat-akibat negatif yang terdapat pada judul, diartikan sebagai konsekuensi langsung dari modernisasi dan pengertian pengaruhpengaruh yang pegatif diartikan sebagai konsekuensi tidak langsung dari modernisasi.
- 3. Adanya pembahasan yang lebih mendalam terhadap pengertian modernisasi dimaksudkan untuk memperoleh gambaran yang lebih lengkap apa dan bagaimana modernisasi tersebut, yang pada gilirannya akan membantu usaha mencari suatu konsep modernisasi Indonesia seperti yang dikemukakan di atas.
- 4. Pembahasan terhadap pembangunan nasional di latar belakang pemikiran bahwa konsep modernisasi untuk Indonesia adalah pengejawantahan dari tujuan nasional sebagaimana termaktub dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945, yang selanjutnya dapat pula diartikan sebagai proses humanisasi.

## TUJUAN PEMBANGUNAN NASIONAL DALAM HUBUNGAN-NYA DENGAN MODERNISASI

Sebagaimana diketahui bahwa tujuan dari perjuangan bangsa Indonesia adalah untuk mengisi kemerdekaan dengan pembangunan.

Wujud dari pembangunan ialah tujuan nasional yaitu suatu masyarakat adil dan makmur yang merata material, spiritual berdasarkan Pancasila di dalam wadah negara Kesatuan Republik Indonesia yang merdeka, berdaulat, bersatu dan berkedaulatan rakyat dalam suasana peri kehidupan bangsa yang aman, tenteram, tertib dan dinamis serta dalam lingkungan pergaulan dunia yang merdeka, bersahabat, tertib dan dinamis serta dalam lingkungan pergaulan dunia yang merdeka, bersahabat, tertib dan damai. Oleh karena pembangunan itu pada hakekatnya adalah proses perubahan yang terus-menerus, yang merupakan kemajuan dan perbaikan menuju ke arah tujuan yang ingin dicapai maka setiap sasaran untuk suatu kurun waktu tertentu harus ditentukan dan atau direncanakan sebelumnya. Tetapi di samping sasaran kongkrit yang ingin dicapai, yang paling penting adalah watak dan corak dari pembangunan itu sendiri yang harus menurut jiwa dan wajah Indonesia. Corak dan watak pembangunan itu harus sesuai dengan lingkungan alam dan lingkungan sosial Indonesia sebagaimana telah digariskan di dalam Garis-garis Besar Haluan Negara.

Berikut ini perlu pula diuraikan hakekat pembangunan nasional yaitu pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan seluruh masyarakat Indonesia, yang mengandung arti sebagai berikut:

- Adanya keselarasan, keserasian dan keseimbangan dan kebulatan yang utuh dalam seluruh kegiatan pembangunan. Bahwa pembangunan adalah untuk manusia, dan bukan sebaliknya manusia untuk pembangunan. Maka meskipun pembangunan nasional dewasa ini dan di dalam jangka panjang unsur manusia, unsur sosial-budaya dan unsur lainnya mendapat perhatian yang seimbang.
- Pembangunan merata untuk seluruh masyarakat dan di seluruh wilayah tanah air.
- Yang ingin dibangun adalah manusia dan masyarakat Indonesia, sehingga pembangunan harus berkepribadian Indonesia dan menghasilkan manusia dan masyarakat maju yang tetap berkepribadian Indonesia pula.

Masyarakat yang dicita-citakan itu hendaknya memberi kebahagiaan dan kesejahteraan menurut pandangan hidup bangsa sendiri. Oleh karena itu dalam hubungan dengan pembangunan menuju kemajuan masyarakat yang dibangun itu haruslah masyarakat modern Indonesia, yang harus tumbuh bertambah kokoh dan berkembang di atas kepribadiannya sendiri. Untuk itu tiada lain Pancasila yang men-

Dikutip dari: Buku Materi Pelengkap Penataran, Team Pembina Penataran Pegawai Republik Indonesia, hal. 117-118

jadi falsafah hidup bangsa (di samping idiologi dan dasar negara) ia adalah sumber dari segala gagasan tentang pembangunan, termasuk pembangunan masyarakat modern itu. Sistem kemasyarakatan, keberadaan orang seorang di dalam masyarakat, kodrat manusia sebagai insan pribadi sekaligus sebagai insan sosial dan makhluk ber-Tuhan, dalam mewujudkan kebahagiaan dan kesejahteraannya semua ditentukan norma-budaya dan nilai-nilai luhur dari Pancasila sebagai pandangan hidup bangsa.

Dari uraian di atas jelaslah, bahwa pembangunan menuntut adanya perubahan dan pembaruan yang menyeluruh dari pola-pola tingkah laku manusia dalam rangka mewujudkan suatu kesejahteraan dan kebahagiaan masyarakat. Adanya perubahan dan pembaruan dalam setiap pembangunan justru merupakan aspek terpenting dari modernisasi. Dengan demikian, hubungan dan modernisasi sedemikian eratnya, sehingga dapatlah dikatakan bahwa modernisasi adalah nama lain dari usaha-usaha pembangunan yang sedang berlangsung.

Namun demikian, karena istilah modernisasi mempunyai konotasi dan implikasi yang sangat luas, maka dibutuhkan suatu penjelasan yang agak lengkap terhadap pengertian yang tersirat di dalamnya. Hal ini menjadi jelas pada uraian selanjutnya.

## PENGERTIAN MODERNISASI

Walaupun dunia abad ke-20 ini sering disebut sebagai era modernisasi, namun sampai sekarang belum ada satu definisi modernisasi yang betul-betul memuaskan atau yang dapat diterima secara universal. Hal ini disebabkan sangat luasnya ruang lingkup konsep modernisasi, adanya unsur-unsur subyektif terhadap penafsiran setiap proses modernisasi, serta perkembangan istilah itu sendiri sehubungan dengan berlalunya waktu. <sup>1</sup>

Untuk menjelaskan betapa luasnya pengertian modernisasi, Prof. Myron Weiner menulis antara lain: Walaupun kita semua memakai istilah tersebut, "modernisasi" adalah suatu istilah yang kabur. Pada abad ke-19 dan permulaan abad ke-20 "modernisasi" unumnya dipakai untuk menunjukkan pertumbuhan rasionalisme dan sekularisme dan pada proses di mana manusia berhasil melepaskan diri dari tirani kekuasaan pemerintahan maupun belenggu takhyul. Sekarang istilah "modernisasi" sering dipakai untuk kata ganti pertumbuhan ekonomi atau sebagai sinonim yang lebih sedap dari istilah lain yang juga kabur, "westernisasi". Karena istilah ini dipakai secara sembarangan maka terdapat kecenderungan untuk sama sekali tidak lagi memakai istilah itu dan untuk berbicara secara lebih tepat

Untuk memperoleh suatu wawasan pengertian mengenai modernisasi perlu dikemukakan dua buah definisi/pengertian modernisasi yang dipilih dari sekian banyak definisi yang terdapat dalam berbagai literatur tentang modernisasi, yang dimaksudkan guna memudahkan pembahasan selanjutnya.

- 1. Modernization is the process by which individuals change from a traditional way of life to more complex, technologically advance, and rapidly change style of life. 1
- Modernisasi adalah suatu bentuk dari perubahan sosial, yang biasanya merupakan perubahan sosial yang terarah (directed change) yang didasarkan pada suatu perencanaan (jadi juga merupakan intend atau planned-change) yang biasanya disebut social planning.

Dalam pada itu, perlu diperhatikan bahwa usaha-usaha modernisasi pada suatu tempat dan waktu tertentu selalu dalam bentuk konsep relatif-komparatif dengan usaha modernisasi di tempat lain. Apa yang disebut "modern" dalam satu negara belum tentu mempunyai arti yang sama dengan negara lainnya. Dalam hubungan ini Prof. Koentjaraningrat menulis sebagai berikut:

Apabila suatu bangsa dengan sadar memulai proses modernisasinya, maka sebenarnya ia hanya mau berusaha menyesuaikan diri dengan konstelasi dunia pada jaman bangsa itu. Dalam arti itu, maka segala zaman, dan tidak hanya abad ke-20 ini, pernah mengalami suatu usaha dan proses modernisasi.<sup>3</sup>

Berdasarkan uraian di atas dapatlah dikatakan bahwa modernisasi adalah satu proses perubahan pola-pola hidup yang menyangkut seluruh aspek kehidupan manusia (sosial budaya, politik, ekonomi, teknologi, dan lain-lain) dan melalui perubahan itu diharapkan tercapai

mengenai perubahan yang terjadi pada sikap pribadi, sikap sosial, dalam bidang ekonomi dan politik. Tetapi para sarjana tetap mempertahankan istilah ini karena bukan saja ia merupakan bagian dari bahasa sehari-hari tetapi juga karena mereka sadar bahwa perubahan-perubahan yang beraneka ragam ini berkaitan satu sama lain. Voice of America Forum Lectures, Modernisasi: Dinamika Pertumbuhan, dikumpulkan oleh Prof. Myron Weiner, Penyalur Tunggal PT Gunung Agung, Jakarta, tanpa tahun, tanpa halaman (kata pengantar).

Everet M. Rogers, Modernization among Peasants, the Impact of Communication. Hold, Binenhart and Winston, Inc. New York 1969, page 19, dikutip dari buku "Modernisasi versus Tradisionalisme" oleh Drs. Nasikoen, diterbitkan oleh Fakultas Sosial dan Politik Universitas Gajah Mada Yogyakarta 1974, hal. 1

<sup>2</sup> Socryono Soekanto, Sosiologi suatu Pengantar, Yayasan Penerbit Universitas Indonesia, cetakan keenam, Jakarta, 1970, hal. 273

<sup>3</sup> Kocntjaraningrat, Kebudayaan Mentaliteit dan Pembangunan, Penerbit PT Gramedia, Jakarta, 1974, hal. 133

suatu ''kemajuan'' demi kesejahteraan manusia di mana modernisasi itu dilaksanakan. Dengan dasar pemikiran ini, jelaslah bahwa proses modernisasi bukanlah sekedar meniru pola-pola hidup negara-negara Barat yang sudah maju (westernisasi) yang sering kali diidentikkan sebagai negara modern, karena apa yang dianggap ''sejahtera'' bagi suatu negara belum tentu sama dengan negara lain. Diakui, bahwa terdapat sejumlah kriteria umum untuk menunjukkan tingkat kesejahteraan masyarakat (terutama yang menyangkut kebutuhan material), namun sekali lagi terpenuhinya kebutuhan material suatu masyarakat belum dapat digunakan sebagai satu-satunya bukti bahwa masyarakat tersebut sudah modern.

Untuk memperoleh pengertian yang lebih memadai tentang modernisasi ini, Prof. Alex Inkeles dalam tulisannya yang berjudul "Modernisasi Manusia" mencoba menyusun suatu daftar ciri-ciri manusia modern, yang diharapkan menjadi jawaban bagi pertanyaan, apakah yang disebut manusia modern itu, — dan apakah yang membuatnya menjadi modern? Menurut Prof. Alex Inkeles, manusia modern mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- Adanya kesediaan untuk menerima pengalaman-pengalaman yang baru dan keterbukaannya bagi pembaruan dan perubahan. Kita menganggap manusia tradisional kurang bersedia menerima ide-ide baru, cara berperasaan yang baru serta cara bertindak yang baru. Jadi yang sedang kita bicarakan adalah sesuatu yang pada dasarnya merupakan suatu alam pikiran (state of mind), suatu keadaan psikologis, suatu kesiagaan batin dan bukan teknik-teknik atau ketrampilan tertentu. Jadi, dalam pandangan kami, seseorang dapat lebih modern dalam semangat sekalipun ia bekerja dengan sebuah bajak, daripada seorang di tempat lain yang telah dapat mempergunakan traktor.
- Adanya kesanggupan untuk membentuk atau mempunyai pendapat mengenai sejumlah persoalan-persoalan yang tidak saja timbul di sekitarnya, tetapi juga di luarnya. Seseorang yang bersifat tradisional, kami kira sangat sempit perhatiannya, teurtama ditujukan pada hal-hal yang langsung dan intim hubungannya dengan dirinya sendiri; dan sekalipun ia mempunyai pendapat mengenai hal-hal yang umum, ia merasa canggung untuk mengucapkannya.
- Mempunyai pandangan yang ditujukan pada masa kini dan masa depan, dan bukan ke masa lampau dan sangat menghargai penggunaan waktu dengan baik.
- Menginginkan dan terlibat dalam perencanaan serta organisasi, dan menganggapnya sebagai sesuatu yang wajar dalam hidupnya.
- Adanya kemampuan untuk meyakini adanya kemampuan manusia.
- Adanya kemampuan untuk memperhitungkan keádaan.
- Kesadaran akan harga diri manusia.
- Kepercayaan pada ilmu dan teknologi sekalipun dalam bentuk yang paling primitif.
- Adanya kepercayaan kepada keadilan.

Demikianlah sekedar pandangan tentang ciri-ciri manusia modern yang mungkin masih tetap kurang memuaskan. Berikut ini, kami mencoba memberikan ciri-ciri masyarakat modern, sebagai berikut:

- Adanya tingkat rasionalita yang cukup tinggi.
- Innovatif (terbuka pada perubahan).
- Menilai tinggi prestasi (need for Achievement yang tinggi).
- Berorientasi ke masa depan.
- Teknologi sebagai faktor dominan dalam unsur produksi.

Sebagaimana ciri-ciri manusia modern, maka daftar ciri-ciri masyarakat modern seperti yang dikemukakan di atas masih dapat ditambah lagi. Namun perlu diperhatikan di sini, bahwa ciri-ciri lainnya adalah merupakan manifestasi dan atau implikasi dari ciri-ciri utama yang telah dikemukakan di atas. Efisiensi dan spesialisasi sebagai salah satu ciri masyarakat modern misalnya, adalah penjabaran dari adanya tingkat rasionalitet yang cukup tinggi.

Berdasarkan kedua ciri-ciri (manusia dan masyarakat modern) di atas, serta berdasarkan pengalaman sehari-hari terhadap apa yang kita namakan dengan ''dunia modern'' disusunlah kecenderungan-kecenderungan manusia/masyarakat modern yang khas antara lain:

- Semakin menonjolnya tingkah laku individualistis.
- Penggunaan teknologi (industri) sebagai salah satu unsur modernisasi telah mendorong perubahan struktur sosial yaitu berkurangnya tenaga kerja pada sektor agraria beralih ke sektor industri; timbulnya masalah urbanisasi baik karena alasan industrialisasi maupun karena adanya kenyataan ''kenikmatan hidup'' yang lebih tinggi di kota-kota sebagai akibat pemakaian teknologi.
- Timbulnya persaingan yang mengarah kepada liberalisme (free fight competition).
- Adanya tingkat konsumen yang tinggi, mengarah pada kemewahan-kemewahan hidup.
- Penghargaan yang berlebih-lebihan terhadap hal-hal yang bersifat materi (materialisme).
- Berkurangnya kadar kehidupan agama (religi).
- Timbulnya proses keterasingan (alineasi) antara manusia dengan manusia, antara manusia dengan alam, dan antara manusia dengan Sang Maha Pencipta.

#### KONSEP MODERNISASI BAGI MASYARAKAT INDONESIA

Pada uraian sebelumnya telah dikemukakan mengenai wujud masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila, yang pada hakekatnya adalah upaya modernisasi dalam pengertian pembangunan sebagai suatu usaha untuk mewujudkan masyarakat modern yang kita cita-citakan.

Sebelum sampai kepada suatu konsep modernisasi masyarakat Indonesia perlu diketahui terlebih dahulu dari masyarakat Indonesia dalam sikap dan pandangan hidupnya yang juga dipengaruhi oleh lingkungan alam.

Gambaran umum tentang masyarakat Indonesia tersebut bertitik tolak dari pengakuan adanya kebiasaan-kebiasaan hidup (tradisi) yang terdapat pada semua suku-suku yang ada di Indonesia yaitu:

- Eratnya rasa persaudaraan (Gemeinschaft paguyuban).
- Kurang rasional.
- Terlalu berorientasi kepada masa lalu.
- Fatalisme (menerima setiap kenyataan hidup sebagai sesuatu yang wajar, dan kehidupan duniawi diartikan sebagai "masa persiapan hidup sesudah mati").
- Banyaknya upacara-upacara ritual yang bahkan sering kali mengarah kepada belenggu tahyul dan mythos (upacara-upacara tersebut dimulai dari sejak lahir hingga mati).
- Paternalisme, kecenderungan masyarakat untuk meniru sikap atau tingkah laku para penimpin (elite) masyarakat.
- Dan lain-lain.

Dari gambaran tersebut di atas, dapatlah dikatakan bahwa kecuali eratnya rasa persaudaraan, semua kebiasaan-kebiasaan cenderung merupakan penghambat bagi usaha modernisasi.

Menurut Koentjaraningrat<sup>1</sup> terdapat beberapa sikap mental yang negatif bagi pembangunan (modernisasi), sebagai akibat dari revolusi yaitu:

- Sifat mentalitet yang meremehkan mutu.
- Sifat mentalitet yang suka menerabas.

Koentjaraningrat, op. cit., hal. 50

- Sifat tak percaya kepada diri sendiri.
- Sifat tidak berdisiplin murni.
- Sifat mentalitet yang suka mengabaikan tanggung jawab yang kokoh.

Khusus antar hubungan di dalam masyarakat (relasi sosial) Indonesia yang dicirikan dari eratnya hubungan kekeluargaan rasa persaudaraan, yang tidak hanya dalam arti seturunan atau sedarah, yang terdapat di dalam kelompok-kelompok sosial yang disebut paguyuban (dapat disamakan dengan Gemeinschaft yang bersumber dari "Wisenwillen" sebagaimana yang dikemukakan oleh Ferdinand Tonnies. Hubungan yang demikian telah membudaya sejak timbulnya sistem kemasyarakatan di Indonesia atau sejak kebudayaan nusantara awal yang pada gilirannya merupakan akar dari pandangan hidup bangsa Indonesia. Hal ini tercermin misalnya pada penjelasan pasal 33 UUD 1945. Hubungan tersebut mempunyai nilai kultural karena mengembangkan derajat kemanusiaan (proses humanisasi), dan oleh karenanya harus dipelihara di dalam kehidupan yang selalu bergerak maju itu.

Di samping itu perlu pula disadari bahwa struktur kependudukan Indonesia yang serba majemuk di dalam suku, agama dan kepercayaan kepada Tuhan Yang Maha Esa juga telah memberi ciri yang khusus di dalam masyarakatnya. Kondisi alam Indonesia yang sedemikian rupa turut menciptakan masyarakat yang agraris dan terbuka.

Suatu kenyataan menunjukkan bahwa masyarakat di Indonesia dewasa ini lebih kurang 84% tinggal di desa (bersifat agraris) di mana nilai-nilai kepribadian dan tradisi (baik dalam arti negatif dan positif) relatif masih lebih bertahan bila dibandingkan dengan masyarakat di kota yang jumlah masyarakatnya 16% dari seluruh Indonesia. Kotakota di Indonesia semakin cepat bertambah penduduknya karena urbanisasi sebagai akibat tidak langsung modernisasi. Hal ini adalah suatu tantangan bangsa karena kehidupan masyarakat kota sudah

DR. A. Lysen, *Individu dan Masyarakat*, Penerbit Sumur Bandung, 1962, eetakan keenam, hal. 70-76

<sup>2</sup> Ali Moertopo, Strategi Kebudayaan, Yayasan Proklamasi, Centre for Strategie and Internasional Studies, Jakarta, Maret, 1978, hal. 10

<sup>3</sup> Menurut Norton Ginsburg: keeenderungan semakin bertambahnya penduduk dunia yang tinggal di kota; 1/3 tinggal di kota dan 2/3 tinggal di daerah pedesaan. Asia: 13% tinggal di kota dan Afrika: 10%. Amerika: 92% tinggal di kota hanya 8% tinggal di daerah desa pertanian. Modernisasi: Dinamika Pertumbuhan, op. cit., hal. 71-76

mengarah kepada sistem individualisme (pergeseran dari masyarakat paguyuban ke arah patembayan).

Namun demikian, perlu diperhatikan suatu fakta dalam masyarakat Indonesia dewasa ini bahwa nilai-nilai tradisional yang cenderung menghambat pembangunan sering kali justru dipelopori oleh orang-orang kota yang mengklaim dirinya sebagai ''orang-orang modern''.

Dari pengalaman negara-negara maju (modern) terlihat adanya kegelisahan dalam kehidupan rohani walaupun tingkat kesejahteraan material sudah tinggi, sehingga mereka mulai mempertanyakan bentuk modernisasi yang bagaimana yang mereka inginkan. Di negara-negara maju tersebut kehidupan manusiawi yang kodrat telah berubah menjadi kehidupan yang artifisial yang selalu dicari-cari demi kenikmatan hidup manusia. Teknologi memang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan manusia, namun teknologi itu sendiri sering kali justru membuat manusia menjadi terasing dengan lingkungan alam dan lingkungan sosialnya. Adanya kehidupan yang monoton, kurangnya romantika hidup, adalah beberapa contoh dalam kehidupan manusia modern yang lebih banyak bergumul dengan alat-alat teknologi mekanis yang tidak berjiwa sepanjang hidupnya. Timbulnya kelompok Hippies yang sudah tipikal di negara-negara maju (modern) juga bukti lain dari adanya kejenuhan hidup manusia sebagai akibat dari perubahan sosial yang begitu cepat, yang sebenarnya dilatarbelakangi penemuan dan pemakaian teknologi modern. Memang, manusia telah terjebak di dalam sistemnya sendiri, sebagaimana halnya yang dinyatakan oleh Herbert Marcuse sebagai berikut:

Tanpa mengurangi penghargaan kami terhadap teknologi manusia mulai dihimbau hasilhasil yang serba modern dan mutakhir, sehingga manusia sudah terperangkap dalam kehidupan yang mekanistis. <sup>1</sup>

Modernisasi juga telah mengubah ikatan sosial yang bersifat kekeluargaan menjadi ikatan sosial yang bersifat kontrak dengan lebih banyak penekanan pada motivasi material. Hal ini adalah salah satu ekses modernisasi yang cukup mengejutkan sebagaimana tergambar di dalam tulisan Alfin Tofler di dalam salah satu karyanya yaitu: "The Future Schock". Menipisnya nilai-nilai keagamaan juga

Soeryanto Poespowardojo dan K. Bertens (Editor), Sekitar Manusia, Penerbit PT Gramedia, Jakarta, 1977, hal. 7

merupakan salah satu ekses modernisasi yang cukup mengkuatirkan terutama bagi masyarakat Indonesia yang justru bercorak masyarakat sosialistis-religius.

Masalah lain yang perlu mendapat perhatian, adalah pemasukan teknologi ke Indonesia dari suatu negara tertentu dapat memberi peluang bagi masuknya nilai-nilai budaya dan bahkan idiologi negara tersebut, yang lambat laun menyusup ke dalam kehidupan masyarakat dan pada gilirannya dapat pula merongrong pandangan hidup bangsa, Pancasila. Dengan demikian Ketahanan Nasional dalam bidang sosial budaya dan idiologi yang bersumber kepada Pancasila perlu dibina terus-menerus dalam rangka usaha membendung infiltrasi kebudayaan idiologi asing. Hal ini sejalan dengan pemikiran dari Ali Moertopo yang menyatakan bahwa masyarakat Indonesia yang terasing dari kebudayaannya akan mudah terpengaruh oleh kebudayaan asing yang terbawa oleh modernisasi dan pada akhirnya akan sukar memahami Moral Pancasila. <sup>1</sup>

Ketergantungan dan keterikatan Indonesia kepada suatu negara tertentu dalam upayanya melaksanakan modernisasi harus dihindarkan (paling sedikit diminimalisasi), karena ketergantungan tersebut mempunyai implikasi yang negatif bagi pemilihan bentuk-bentuk modernisasi yang cocok dengan kondisi Indonesia.

Oleh karena modernisasi identik dengan Pembangunan Nasional yang harus dilakukan dalam rangka peningkatan kesejahteraan seluruh anggota masyarakat, maka perlu dirumuskan konsep modernisasi yang sesuai dengan kondisi sosial dan kondisi alam Indonesia, termasuk di dalamnya cara-cara untuk mengatasi akibat-akibat (langsung) dan pengaruh-pengaruh (tidak langsung) yang ditimbulkannya.

Dari seluruh uraian di atas, dicobalah untuk mengajukan beberapa aspek yang kiranya cukup penting diperhatikan di dalam menyusun konsep modernisasi masyarakat Indonesia yaitu:

Kesediaan untuk meninggalkan sikap hidup tradisional<sup>2</sup> dan sikap

<sup>1</sup> Ali Moertopo, op. cit., hal. 73

<sup>2</sup> Dalam hubungan ini Presiden Soeharto menyatakan antara lain sebagai berikut: Memang sulit untuk menyangkal bahwa tidak semua nilai-nilai tradisional itu cocok dengan tuntutantuntutan kemajuan khususnya ekonomi yang rasional. (Pandangan Presiden Soeharto tentang Pancasila, op. cit., hal. 21)

mental pengaruh revolusi (seperti yang disinyalisasi oleh Koentjaraningrat) yang menghambat kemajuan (modernisasi), dan di lain pihak tetap memelihara nilai-nilai tradisional yang positif. Paternalisme sebagai suatu kenyataan yang cukup dominan pada masyarakat Indonesia, — walaupun mempunyai aspek negatif bagi kemajuan, dapat juga dimanfaatkan sebagai salah satu unsur yang mendorong modernisasi. Dalam rangka ini, tingkah laku para pemimpin (elite) dengan cepat menjadi contoh bagi anggota masyarakat.

Pemilihan teknologi sebagai unsur modernisasi harus selalu disesuaikan dengan kondisi sosial dan lingkungan setempat.

Ketahanan Nasional dalam bidang sosial budaya dan idiologi dimantapkan untuk menghadapi kemungkinan infiltrasi nilai-nilai budaya dan idiologi yang terbawa oleh modernisasi.

Modernisasi hanya dapat dilaksanakan dengan memperbarui dan meluaskan pendidikan, baik pendidikan sekolah dan pendidikan luar sekolah. Dalam hubungan ini C. Arnold Anderson seorang guru besar ilmu Pendidikan dan Sosiologi menyatakan sebagai berikut:

Pertama-tama, orang harus berpendidikan untuk dapat mencapai kemajuan teknologi dan ekonomi. Untuk memperbesar produksi bahan makanan, untuk menjalankan pabrik-pabrik, untuk menerapkan ilmu pengetahuan guna peningkatan taraf hidup, atau untuk berdagang di pasaran dunia, suatu negara haruslah memiliki sejumlah orang yang dilatih baik.

Kedua, pendidikan diperlukan pula untuk menyatakan sejumlah orang dan sejumlah suku menjadi satu bangsa. Manusia tidak mungkin mengerti sesama warga negaranya dan meluaskan ikatan kesetiaannya melampaui lingkungan desa bila mereka tidak dapat saling mengerti. Mereka tidak dapat berbicara dengan penduduk desa tetangga bila tetangga itu tidak mempunyai pengertian sedikitpun mengenai apa artinya hidup sebagai suatu bangsa. Mereka tidak dapat berpengaruh dalam persoalan masyarakat bila mereka tetap buta huruf.

Ketiga, berlangsungnya suatu negara modern hanya tergantung kepada pegawai-pegawainya untuk mengkoordinasikan administrasi yang melingkupi wilayah yang luas. Kebijaksanaan-kebijaksanaan seorang Perdana Menteri harus dapat mencapai jarak yang lebih jauh dari suaranya. Sungguh menarik, bahwa di zaman ini tidak banyak bangsa yang dapat membayangkan dirinya dapat berfungsi tanpa adanya apa yang disebut Perdana Menteri atau Presiden; dan asumsi tersebut adalah suatu commitment dengan suatu dunia gagasan serta aktifitas yang hanya dapat timbul melalui kerja pegawai-pegawai yang berpendidikan.

### KESIMPULAN

- 1. Modernisasi sebagai gejala universal adalah suatu bentuk upaya manusia untuk meningkatkan kesejahteraan dan kebahagiaan hidupnya, yang dipadatkan di dalam satu pengertian modernisasi adalah humanisasi.
- 2. Pengalaman sejarah menunjukkan bahwa modernisasi, terutama abad ke-20, juga mempunyai akibat-akibat dan atau pengaruh-pengaruh bagi kemanusiaan yaitu:
  - Salah satu penyebab adanya proses keterasingan (alineasi) antara manusia dengan manusia, antara manusia dengan alam dan antara manusia dengan Pencipta Alam Semesta, yang dapat diartikan sebagai dehumanisasi.
  - Menimbulkan pencemaran lingkungan.
- 3. Modernisasi masyarakat Indonesia hendaknya diartikan sebagai realisasi tujuan nasional yaitu mewujudkan masyarakat adil dan makmur, material dan spiritual berdasarkan Pancasila.
- 4. Konsep modernisasi (masyarakat) Indonesia hendaknya dirumuskan sedemikian rupa, sehingga dapat menggabungkan nilai-nilai pembaruan. Dalam hal ini modernisasi bukanlah sikap hidup kebarat-baratan (westernisasi) tetapi justru memantapkan kepribadian nasional yang bersumber dari Pancasila.
- 5. Pancasila sebagai sumber segala gagasan luhur bangsa Indonesia hendaknya menjadi pedoman yang menjiwai setiap bentuk dan dinamika modernisasi.

#### DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Bahan Penataran Pegawai Republik Indonesia:
  - UUD 1945, Pedoman Penghayatan dan Pengamalan Pancasila, Garis-garis Besar Haluan Negara.
  - 2. Materi Pelengkap Penataran.
  - 3. Himpunan Hasil-hasil Musyawarah Nasional Pertama KORPRI tahun 1978.
- Gerungan, W.A. DR. Dipl. Psych., Psychology Sosial, PT. Eresco Jakarta Bandung, cetakan ke-5, 1978
- Hatta, M., Persoalan Ekonomi Sosialis Indonesia, Penerbit Djambatan, cetakan ke-2,
   Jakarta, 1967
- Yayasan Proklamasi, Pandangan Presiden Soeharto tentang Pancasila, Centre for Strategic and International Studies, cetakan ke-1, Maret 1976
- Koentjaraningrat, Kebudayaan, Mentalitet dan Pembangunan, Penerbit PT Gramedia,
   Jakarta, 1974
- Lysen, A. DR., Individu dan Masyarakat, Penerbit Sumur Bandung, cetakan ke-6, 1962
- Mayor Polak, J.B.A.F., Drs., Sosiologi suatu buku pengantar ringkas, PT Ikhtiar Baru, Jakarta, cetakan ke-9, 1979
  - Moertopo, Ali, Akselerasi Modernisasi Pembangunan 25 Tahun, Yayasan Proklamasi, Centre for Strategic and International Studies, cetakan ke-1, Jakarta, September, 1972
  - Moertopo, Ali, Strategi Kebudayaan, Yayasan Proklamasi, Centre for Strategic and International Studies, cetakan ke-1, Maret 1978
  - Nasikoen, Modernisasi versus Tradisionalisme, Fakultas Sosial dan Politik Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, 1974
  - Poespowardojo, Soerjanto dan Bertens, K., Sekitar Manusia, Bunga Rampai tentang Filsafat Manusia, Penerbit PT Gramedia, Jakarta 1978
  - Soekanto, Soerjono, Sosiologi Suatu Pengantar, Yayasan Penerbit Universitas Indonesia, cetakan ke-6, 1970
- Voice of America Forum Lectures, Modernisasi: Dinamika Pertumbuhan, dikumpulkan oleh Myron Weiner, tanpa penerbit, Penyalur tunggal PT Gunung Agung, Jakarta, tanpa tahun

# PENINGKATAN PENDIDIKAN, PEME-RATAAN PENDAPATAN DAN PER-LUASAN KESEMPATAN KERJA

Pande Radja SILALAHI

#### PENDAHULUAN

Beberapa hasil penyelidikan terhadap negara-negara di dunia memperlihatkan adanya korelasi positif antara tingkat pendidikan seseorang dengan tingkat pendapatannya. Ini menggambarkan, semakin tinggi pendidikan yang diperoleh seseorang semakin besar pendapatannya. <sup>1</sup>

Hasil penyelidikan tersebut menimbulkan berbagai macam penafsiran, misalnya, "terdapatnya pembagian pendapatan yang pincang di antara masyarakat disebabkan oleh kepincangan di dalam pendidikan yang diterima oleh seseorang. Sehingga untuk mengatasi kepincangan di dalam pembagian pendapatan, usaha pemerataan pendidikan perlu dilakukan".

Di Indonesia, sangat besar kemungkinan pendapatan anggota masyarakat menjadi tidak merata sebagian karena tingkat pendidikan yang diterima oleh anggota masyarakat tidak merata. Hal seperti ini dapat terjadi karena di Indonesia sampai batas-batas tertentu penentuan tingkat upah didasarkan kepada tingkat pendidikan seseorang.

Pembangunan yang sedang dilaksanakan di Indonesia membutuhkan tenaga-tenaga trampil untuk melaksanakannya. Tenaga-tenaga trampil yang dimaksudkan pada dasarnya bukan lahir dan berkembang dengan sendirinya, tetapi harus dihasilkan dan untuk itu dibutuhkan

Beeker, G.S., "Human Capital, A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education", Princeton University Press, 1964, pp. 7-29. Lihat juga, Blaug, M., Peston, M.H. and Ziderman, A., "The Utilization of Educated Manpower in Industry", Oliver & Boyd, 1967, dan Miller H.P., "Annual and Lifetime Income in Relation to Education", American Economic Review, 1960. Untuk Indonesia lihat lampiran.

usaha yang memerlukan biaya. Dengan demikian menjadi jelas, kuantitas dan kualitas serta besar kecilnya dana yang diperuntukkan untuk usaha yang dimaksudkan akan menentukan sejauh mana kebutuhan akan tenaga-tenaga trampil akan dapat dipenuhi. Untuk menghasilkan tenaga-tenaga trampil dapat dicapai melalui pendidikan.

Pada kenyataannya, kebutuhan akan tenaga-tenaga trampil tersebut tidak selalu dapat dipenuhi. Hal ini disebabkan bukan hanya karena biaya yang kurang memadai tetapi juga disebabkan oleh karena ukuran-ukuran yang dipakai untuk mengukur terpenuhi atau tidak terpenuhi, tidak didasarkan kepada satu ukuran akan tetapi berbagai macam ukuran.

Demikian juga halnya, usaha pemenuhan tenaga-tenaga trampil pada lazimnya selalu dikaitkan dengan faktor-faktor lain, misalnya distribusi pendapatan dan kesempatan kerja. Faktor-faktor ini perlu dipertimbangkan karena satu dengan yang lain saling berpengaruh. Padahal di dalam prosesnya mereka tidak selalu berjalan secara saling menunjang akan tetapi bahkan mungkin saling bertentangan.

Di dalam melaksanakan tugasnya yaitu untuk mempercepat tercapainya masyarakat Indonesia yang adil dan makmur, pemerintah menyatakan salah satu jalurnya adalah melalui pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan. Pernyataan ini dalam dirinya berarti banyak. Ia dapat diartikan sebagai pengakuan dan keyakinan bahwa di Indonesia kesempatan memperoleh pendidikan belum merata seperti yang diinginkan. Sedangkan di dalam perputarannya sesedikitnya dapat mempengaruhi usaha pencapaian masyarakat yang adil dan makmur.

Tulisan ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran sederhana tentang masalah yang dihadapi bila usaha peningkatan pendidikan dikaitkan dengan usaha pemerataan pendapatan dan perluasan kesempatan kerja. Untuk tujuan ini dicoba membuat model yang sangat sederhana dan dalam pembahasannya tidak membahas seluruh masalah yang berkaitan secara terperinci. Tetapi diharapkan ia dapat dipergunakan sebagai bahan pemikiran dan sekaligus sebagai rangsangan bagi kita agar turut memikirkan bagaimana sebaiknya aksi yang perlu dilakukan agar tujuan masyarakat Indonesia yaitu masyarakat yang adil dan makmur dapat tercapai.

Sejalan dengan itu tulisan ini dibagi ke dalam dua bagian. Pertama

membahas secara singkat masalah pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan dan kedua membahas perihal peningkatan pendidikan dalam hubungannya dengan pembagian pendapatan dan perluasan kesempatan kerja.

## PEMERATAAN KESEMPATAN MEMPEROLEH PENDIDIKAN

Usaha meratakan kesempatan memperoleh pendidikan bukan merupakan pekerjaan yang mudah dan tidak semudah pekerjaan merumuskan kata-katanya. Tidak mudah karena pada tingkat pertama, ketidakmerataan dalam hal kesempatan memperoleh pendidikan perlu diketahui dan diukur dengan ukuran-ukuran tertentu. Selanjutnya apa yang menjadi sasaran perlu ditetapkan sesudah mempertimbangkan biaya, waktu dan keseluruhan faktor-faktor lain yang akan berpengaruh.

Di dalam usaha memeratakan kesempatan memperoleh pendidikan pada dasarnya terdapat tiga macam bentuk usaha yang dapat dilakukan. Pertama, dengan menekan atau memperkecil kesempatan bagi mereka yang diperkirakan memperoleh kesempatan yang lebih besar dengan tetap mempertahankan besarnya kesempatan bagi mereka yang diperkirakan hanya mendapatkan kesempatan yang lebih kecil. Kedua, dengan memperkecil kesempatan bagi mereka yang mendapatkan kesempatan yang lebih besar dan kecil, akan tetapi tekanannya lebih besar untuk mereka yang disebut pertama. Ketiga, memperbesar kesempatan bagi mereka yang memperoleh kesempatan bagi mereka yang memperoleh kesempatan yang lebih kecil adalah lebih besar bila dibandingkan dengan usaha yang diperuntukkan bagi mereka yang disebut terakhir.

Sudah barang tentu, bentuk yang pertama dan kedua bukan merupakan pilihan yang layak. Karena kalau itu yang menjadi pilihan, maka keadilan akan menjadi korban dan tidak akan sesuai dengan tujuan pembangunan serta apa yang dinyatakan di dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945.

Di dalam Pembukaan UUD 1945, antara lain disebutkan bahwa salah satu tugas nasional pemerintah adalah mencerdaskan kehidupan bangsa

Tanpa membahas secara terperinci alasan yang menyebabkan pemerintah perlu turut serta di dalam usaha pendidikan dan sejauh mana ia perlu terlibat di dalamnya, <sup>1</sup> dapat dikatakan kenyataannya di Indonesia terdapat sesedikitnya dua macam sumber yang mungkin menyebabkan kesempatan memperoleh pendidikan menjadi tidak merata. Pertama, ia mungkin bersumber dari tindakan-tindakan pemerintah. Di antaranya misalnya, usaha pendidikan yang dilakukan oleh pemerintah untuk suatu tingkat tertentu (golongan tertentu) secara kuantitas dan atau kualitas tidak merata sehingga dalam gilirannya menghasilkan ketidaksamaan secara horisontal; tindakan pemerintah yang memberi batasan-batasan atau syarat-syarat tertentu yang di dalam dirinya menciptakan kesempatan memperoleh pendidikan tersebut menjadi tidak sama (terdapat diskriminasi dalam bentuk-bentuk tertentu untuk calon-calon yang akan dan atau dididik); 3 usaha transmigrasi yang tidak dikaitkan dengan usaha pendidikan. Kedua, ia mungkin bersumber dari masyarakat itu sendiri. Di antaranya dapat disebutkan, lokasi pemukiman mereka sedemikian rupa sehingga mengakibatkan mereka menjadi memperoleh kesempatan yang tidak sama; kesehatan; kemampuan dari segi keuangan.

Ketidakmerataan memperoleh pendidikan yang bersumber dari masyarakat, penanggulangannya tidak seharusnya mutlak dilakukan oleh pemerintah. Dalam banyak hal adalah lebih baik bila anggota masyarakat itu sendiri yang melakukannya. Sebagai contoh, dengan menjalankan program keluarga berencana, kemampuan anggota masyarakat untuk membiayai pendidikan dapat diperbesar; dengan tetap menjaga kesehatan, kemampuan anggota masyarakat untuk memperoleh pendidikan dapat juga diperbesar.

Alasan keikutsertaan pemerintah di dalam usaha peningkatan pendidikan perlu diperjelas kepada anggota masyarakat. Karena ada kecenderungan berpikir dari sebagian besar anggota masyarakat, bahwa usaha pendidikan dan pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan adalah monopoli pemerintah. Tanpa penjelasan secara terarah, kecenderungan berpikir anggota masyarakat yang kurang tepat tidak dapat diperbaiki dan dalam gilirannya itu akan dapat menjadi bumerang bagi pemerintah dan masyarakat.

Perbedaan mutu antar sekolah-sekolah di Indonesia dapat dijadikan sebagai contoh. Walaupun itu tidak selamanya sebagai akibat dari kesalahan pemerintah melalui tindakannya akan tetapi kenyataan tersebut menyebabkan kita perlu untuk memikirkan permasalahannya. Dan kenyataan tersebut mungkin akan dapat dijadikan sebagai salah satu alasan untuk menetapkan suatu persyaratan minimal untuk setiap jenjang pendidikan

Diskriminasi dalam bentuk-bentuk tertentu tidak selalu berarti akan berakibat buruk terlebih-lebih bila ia dilihat dari segala aspek secara menyeluruh. Tetapi sistem rayonisasi misalnya dapat dipastikan akan mempengaruhi kesempatan seseorang untuk memperoleh pendidikan.

Banyak alasan-alasan lain yang dapat dikemukakan yang mungkin menyebabkan terdapatnya ketidakmerataan di dalam kesempatan memperoleh pendidikan di Indonesia. Tetapi dengan uraian di atas dapat dilihat betapa sulit usaha memeratakan kesempatan memperoleh pendidikan di Indonesia. Pemerintah perlu berusaha menghilangkan hambatan-hambatan khususnya yang bersumber daripadanya (sebagai akibat tindakan-tindakannya). Dan di samping itu ia perlu melakukan usaha yang terarah sehingga hambatan-hambatan yang bersumber dari anggota masyarakat dapat diatasi secara lebih cepat.

Perlu ditekankan, di samping usaha-usaha seperti pemberian subsidi, bea siswa, pembangunan sekolah-sekolah dan sarana-sarana pendidikan, kepada masyarakat perlu diberikan penerangan yang bersifat mendidik dan terarah. Terarah dimaksudkan, jika materi-materi penerangan yang bersifat mendidik tersebut dikelola sedemikian rupa sehingga dapat menjadikan anggota masyarakat semakin sadar dan terangsang untuk melakukan perbaikan sejauh mereka mampu.

## PENINGKATAN PENDIDIKAN, DISTRIBUSI PENDAPATAN DAN KESEMPATAN KERJA

Di negara-negara yang sedang berkembang seperti Indonesia, sudah merupakan kenyataan yang sulit dihindari terlebih dalam jangka pendek, bahwa mereka yang berhasil memperoleh sejumlah pendidikan tertentu adalah sebagian dari anggota masyarakat yang menginginkannya.

Tanpa pengkajian secara seksama sering timbul pendapat, bahwa keuntungan dari pendidikan tersebut hanya terbatas kepada orangorang yang mendapatkannya. Pendapat seperti ini jelas keliru dan sangat berbahaya bila digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuantujuan tertentu yang tidak dapat dipertanggungjawabkan, terlebih setelah menghubungkannya dengan kemampuan masyarakat, khususnya pemerintah dalam memproduksi pendidikan.

Pendidikan sebagai "quasi public good" pada kenyataannya

bukan hanya menguntungkan tetapi mungkin juga merugikan. Pendidikan dapat menguntungkan secara langsung dan secara tidak langsung dan bukan hanya menguntungkan mereka yang menerimanya.

Keuntungan-keuntungan yang dapat diperoleh dari pendidikan itu sendiri antara lain dapat disebutkan sebagai berikut:<sup>2</sup>

- 1. Keuntungan pendapatan bagi orang-orang lain selain dari mereka yang mendapatkan pendidikan;
- Keuntungan pendapatan bagi generasi selanjutnya sebagai hasil dari pendidikan yang lebih baik dari generasi yang sekarang;
- 3. Terciptanya mekanisme yang efisien dalam menemukan dan mendayagunakan bakat-bakat yang dimiliki (maksudnya orang-orang tertentu);
- Menghasilkan dan menjamin kefleksibelan daripada angkatan kerja;
- Menciptakan suatu lingkungan institusional yang mendorong dilakukannya penelitian dan pengembangan dalam bidang ilmu dan teknologi;
- 6. Mendorong menciptakan peri laku yang sesuai dengan hukum (masyarakat hukum) dan mempertebal rasa tanggung jawab akan aktivitas yang ditujukan untuk kesejahteraan;
- Cenderung mempertebal dan menghasilkan stabilitas politik melalui pengembangan pengetahuan mengenai politik dan dapat menghasilkan pemimpin politik yang kompeten;

Sebagai contoh, mereka yang menerima pendidikan dapat menjadi lebih kritis dan suka mengadu argumentasi. Sehingga untuk memutuskan sesuatu tindakan yang akan diambil dibutuhkan waktu yang lebih banyak. Dengan pendidikan, orang-orang tertentu menjadi mampu menggelapkan pajak, menipu atau menghisap orang lain; beberapa politikus menjadi lebih mampu mempergunakan nama rakyat demi kepentingan pribadinya. Kemungkinan seperti ini perlu diperhatikan dan diselidiki. Walaupun pembahasannya di luar jangkauan tulisan ini, tetapi perlu dikemukakan agar kita jangan terbius melihat hanya kebaikan pendidikan tersebut.

Sebagai bahan perbandingan lihat Bowman, M.J., "The Social Return to Education", International Social Science Journal, Vol. 14, No. 4, 1962; Peacock, A.T. and Wiseman, J., "Economic Growth and the Principles of Educational Finance in Devcloped Countries", in Financing of Education for Economic Growth, OECD, Paris, 1968; Weisbrod, B.A., "External Benefits of Public Education: An Economic Analysis", Princeton University Press, 1964

8. Menimbulkan kohesi sosial melalui transmisi warisan kebudayaan yang dapat diterima oleh semua pihak;

9. Memperluas kemampuan intelektual dari masyarakat secara ke-

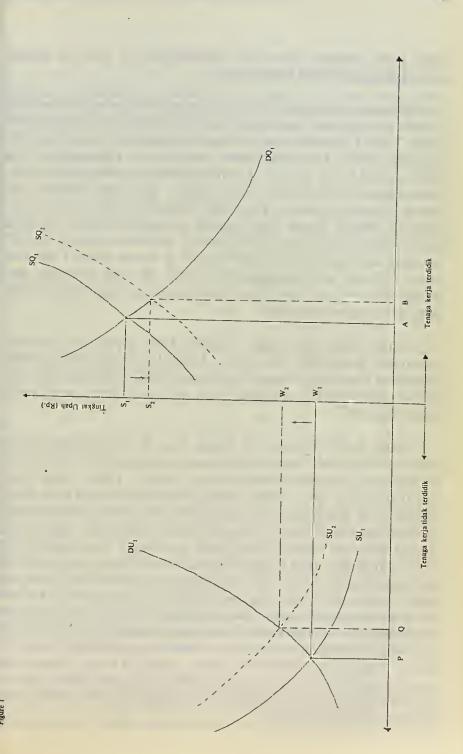
seluruhan.

Di atas telah disebutkan keuntungan pendapatan sebagai hasil dari pendidikan bukan hanya terbatas kepada orang-orang yang menerimanya tetapi juga bagi orang-orang yang tidak memperoleh pendidikan yang dimaksudkan. Hal itu tentu akan menimbulkan pertanyaan, "Bagaimana hal seperti itu dapat terjadi dan bagaimana pengaruhnya terhadap distribusi pendapatan?"

Hal ini dapat diterangkan sebagai berikut. Misalkan angkatan kerja dapat kita golongkan ke dalam dua golongan masing-masing tenaga kerja terdidik dan tenaga kerja tidak terdidik (lihat Figure 1). Kurva penawaran angkatan kerja tidak terdidik dan angkatan kerja terdidik masing-masing ditunjukkan oleh SU<sub>1</sub> dan SQ<sub>1</sub>. Dan kurva permintaannya masing-masing ditunjukkan oleh garis DU<sub>1</sub> dan DQ<sub>1</sub>. Dari Figure 1 dapat dilihat bahwa untuk tenaga kerja terdidik tingkat upah adalah sebesar OS<sub>1</sub> dan jumlah yang bekerja sebanyak OA. Untuk mereka yang tidak terdidik tingkat upahnya adalah sebesar OW<sub>1</sub> dengan jumlah yang bekerja sebanyak OP.

Seandainya sebagian dari mereka yang tidak terdidik menjalani pendidikan maka penawaran tenaga kerja tidak terdidik akan berkurang yang dapat berarti, kurva SU<sub>1</sub> bergeser ke SU<sub>2</sub>. Bila kurva permintaan untuk tenaga kerja tidak terdidik tidak mengalami perubahan maka tingkat upah untuk tenaga kerja tidak terdidik akan meningkat dari OW<sub>1</sub> menjadi OW<sub>2</sub>. Tetapi jumlah mereka yang akan bekerja akan berkurang dari OP menjadi OQ. Di lain pihak kita dapat melihat sesudah tenaga-tenaga tidak terdidik selesai menjalani pendidikan (menjadi tenaga kerja terdidik), maka penawaran mereka akan bertambah yang dapat berarti kurva SQ<sub>1</sub> bergeser ke SQ<sub>2</sub>. Bila permintaan untuk tenaga-tenaga kerja terdidik tidak berubah, maka tingkat upah tenaga kerja terdidik akan menurun dari OS<sub>1</sub> menjadi OS<sub>2</sub>, dan jumlah mereka yang bekerja akan bertambah sebesar AB.

Dari uraian ini menjadi jelas bahwa walaupun hanya sebagian anggota masyarakat (mereka yang tidak terdidik) yang memperoleh pendidikan, tetapi ada kemungkinan sebagai akibatnya perbedaan



upah akan menurun (dari  $S_1W_1$  menjadi  $S_2W_2$ ). Dan ini berarti pemerataan pendapatan dapat terjadi.

Tetapi contoh di atas hanya merupakan salah satu dari berbagai macam kemungkinan yang dapat terjadi. Untuk memperjelas maka di dalam Tabel 1 dikemukakan beberapa kemungkinan yang dapat terjadi. Dari Tabel 1 kita dapat melihat, dari 27 buah kemungkinan yang dikemukakan hanya terdapat 4 kemungkinan yang menghasilkan perbedaan upah pasti menurun. Dari Figure 1 kita dapat melihat juga bahwa pergeseran mereka yang tidak terdidik (melalui proses pendidikan) menjadi orang yang terdidik mempunyai akibat terhadap jumlah yang bekerja dan akibat tersebut bermacam-macam. Dari 27 kemungkinan seperti yang digambarkan di dalam Tabel 1 ternyata hanya terdapat satu kemungkinan (nomor 19) yang berakibat perbedaan upah di satu pihak akan berkurang dan di lain pihak jumlah yang bekerja akan bertambah.

Yang menjadi pertanyaan, "Apakah kasus seperti ini yang akan terjadi di Indonesia? Dan kalau kasus lain yang akan terjadi, bagaimana dan sejauh mana kebijaksanaan dapat dilakukan agar dua sasaran (pemerataan pendapatan dan perluasan kesempatan kerja) dapat dipenuhi?"

Kalau diamati keadaan di negara kita, dapat dikatakan dalam jangka pendek kasus yang paling menguntungkan seperti dimaksudkan di atas kecil kemungkinannya akan terjadi. Kasus yang besar kemungkinannya akan terjadi adalah, penawaran tenaga kerja tidak terdidik akan bertambah besar. Bertambah besar karena pertambahan angkatan kerja dari mereka yang sebelumnya belum bisa digolongkan sebagai angkatan kerja. Di lain pihak permintaan akan tenaga kerja tidak terdidik juga akan bertambah besar sebagai akibat meningkatnya aktivitas ekonomi. Akan tetapi pertambahan angkatan kerja tidak terdidik tersebut lebih kecil dari pertambahan permintaannya. Di lain pihak untuk tenaga kerja terdidik, penawaran dan permintaannya akan bertambah. Akan tetapi pertambahan permintaannya akan lebih besar dibandingkan dengan pertambahan penawarannya. Keadaan seperti ini sangat besar kemungkinannya akan terjadi karena kebanyakan aktivitas-aktivitas ekonomi yang akan dilakukan lebih banyak menuntut tenaga-tenaga terdidik sedang untuk menghasilkannya dibutuhkan waktu serta biaya yang besar.

Tabel 1

BEBERAPA KEMUNGKINAN PERUBAHAN PERMINTAAN DAN PENAWARAN TENAGA KERJA DALAM HUBUNGANNYA DENGAN PERBEDAAN TINGKAT UPAH DAN JUMLAH YANG AKAN BEKERJA

No.	Tenaga tidak te		Tenaga kerja Perbedaan Upah Jumlah yang bek terdidik					bekerja		
	SS	DD	SS	DD	+	0	_	+	0	_
1.	_	0	+	0	tidak	tidak	ada	ada	ada	ada
2.	-	+	+	0	tidak	tidak	ada	ada	ada	ada
3.	_	_	+	0	ada	ada	ada	ada	ada	ada
4.	_	0	+	+	ada	ada	ada	ada	ada	ada
5.	_	0	+	_	tidak	tidak	ada	ada	ada	ada
6.	_	+	+	+	ada	ada	ada	ada	ada	ada
7.	_	+	+	_	tidak	tidak	ada	ada	ada	ada
8.	_	_	+	+	ada	ada	ada	ada	ada	ada
9.	_	_	+	_	ada	ada	ada	ada	ada	ada
10.	+	0	+	0	ada	ada	ada	ada	tidak	tidak
11. 12.	+	+	+	0	ada	ada	ada	ada	tidak	tidak
13.	+	_	+	0	ada	ada	ada	ada	ada	ada
14.	+	0	+	+	ada	ada	ada	ada	tidak	tidak
15.	+	0	+	_	ada	ada	ada	ada	ada	ada
16.	+	+	+	+	ada	ada	ada	ada	tidak	tidak
17.	+	+	+	-	ada	ada	ada	ada	ada	ada
18.	+	-	+	+	ada	ada	ada	ada	ada	ada
10.	+	_	+	_	ada	ada	ada	ada	ada	ada
19.	0	0	+	0	tidak	tidak	ada	ada	tidak	tidak
20.	0	+	+	0	ada	ada	ada	ada	tidak	tidak
21.	0	-	+	0	ada	ada	ada	ada	ada	ada
22.	0	+	+	+	ada	ada	ada	ada	tidak	tidak
23.	0	0	+	-	ada	ada	ada	ada	ada	ada
24.	0	+	+	-	tidak	tidak	ada	ada	ada	ada
25.	0	-	+	+	ada	ada	ada	ada	ada	ada
26.	0	-	+	0	ada	ada	ada	ada	ada	ada
27.	0	0	+	+	ada	ada	ada	ada	tidak	tidak

Keterangan: DD = permintaan; SS = penawaran; + berarti bertambah; — berarti berkurang; O berarti tetap.

Kasus seperti ini secara grafis dapat dilihat dari Figure II. Dari Figure II kita dapat melihat, untuk tenaga kerja terdidik kurva penawaran dan permintaannya berubah dari  $SQ_1$  menjadi  $SQ_2$  dan dari

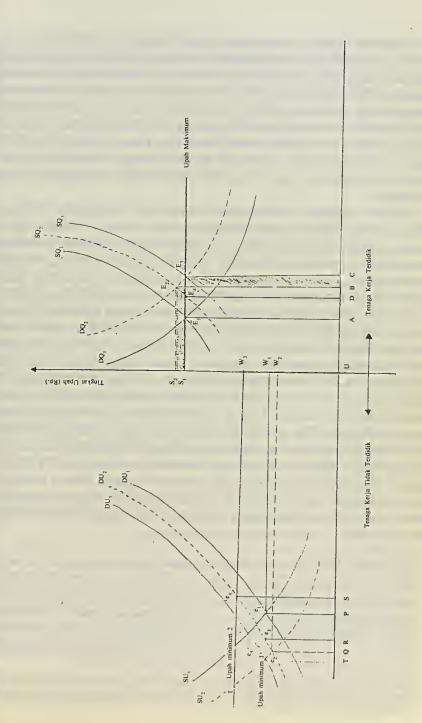
 $DQ_1$  menjadi  $DQ_2$ . Untuk tenaga kerja tidak terdidik, kurva penawaran dan permintaannya masing-masing berubah dari  $SU_1$  menjadi  $SU_2$  dan dari  $DU_1$  menjadi  $DU_2$ . Sebagai hasilnya kita dapat melihat perbedaan tingkat upah bukan bertambah kecil akan tetapi bertambah besar (berubah dari  $S_1W_1$  menjadi  $S_2W_2$ ). Di samping itu angkatan kerja yang bekerja akan bertambah besar yaitu dari sebanyak AP menjadi QB.

Sehubungan dengan usaha pemerataan pendapatan, tentu akan menjadi pertanyaan, ''tindakan apa yang dapat dilaksanakan?'' Dalam kaitannya dengan tenaga kerja tidak terdidik terdapat beberapa pilihan yang dapat dilaksanakan, di antaranya:

Pertama, dengan menetapkan tingkat upah minimum. Misalnya pemerintah menetapkan tingkat upah minimum sebesar tingkat upah sebelum terjadi perubahan yaitu sebesar OW<sub>1</sub>. Sebagai akibatnya dapat dilihat bahwa jumlah mereka yang bekerja akan berkurang bila dibandingkan dengan jumlah yang akan bekerja bila peraturan gaji minimum tidak ada (berkurang dari OQ menjadi OR). Selanjutnya seandainya tingkat upah minimum ditentukan lebih tinggi lagi misalnya sebesar OW<sub>3</sub> maka jelas terlihat jumlah yang bekerja akan semakin berkurang. Dengan perkataan lain semakin tinggi tingkat upah minimum yang diterapkan semakin sedikit angkatan kerja tidak terdidik yang akan mendapatkan pekerjaan.

Kedua, dengan memperbesar permintaan akan tenaga kerja tidak terdidik. Hal ini dapat dilakukan dengan membuka proyek-proyek yang dapat menyerap tenaga kerja tidak terdidik. Secara grafis itu dapat dilakukan dengan menggeser kurva DU ke sebelah kiri. Misalnya dengan menggeser DU<sub>2</sub> (yang akan terjadi bila tidak ada aksi khusus) menjadi DU<sub>3</sub> maka tingkat upah akan dapat dipertahankan sebesar OW<sub>1</sub>. Semakin banyak proyek yang dapat menyerap tenaga kerja tidak terdidik (semakin besar pergeseran kurva permintaan ke sebelah kiri) semakin tinggi tingkat upah yang akan diterima oleh tenaga-tenaga kerja tidak terdidik dan semakin banyak mereka yang akan mendapatkan pekerjaan.

Demikian juga dengan tenaga kerja terdidik, terdapat beberapa kemungkinan tindakan yang dapat dilakukan sehubungan dengan usaha pemerataan. Di antaranya dapat disebutkan:



ugnre I

Pertama, dengan menetapkan upah maksimum. Misalnya upah maksimum ditetapkan sebesar tingkat upah sebelum terjadi perubahan (sebesar OS<sub>1</sub>). Sebagai akibatnya jumlah yang bekerja akan berkurang yaitu dari OB (jumlah yang bekerja seandainya tidak ada pembatasan) menjadi OD. Semakin rendah upah maksimum yang akan berlaku semakin sedikit tenaga kerja terdidik yang akan bekerja. Dan ini dapat berarti semakin besar beban yang dipikulkan kepada tenaga kerja terdidik. Tindakan seperti ini secara langsung dapat mengurangi pendapatan pemerintah yang bersumber dari pajak pendapatan perseorangan.

Kedua, dengan menerapkan peraturan perpajakan. dikemukakan, bahwa untuk mengatasi kepincangan di dalam pembagian pendapatan, maka tindakan yang paling ampuh adalah dengan menerapkan peraturan perpajakan yang progresif. Memang, dengan menerapkan peraturan perpajakan yang progresif pemerataan pendapatan dapat dicapai. Akan tetapi sebelum mengambil tindakan seperti itu faktor-faktor lain perlu dipertimbangkan secara seksama. Negara yang sedang membangun seperti Indonesia membutuhkan dana untuk investasi. Seperti sudah diketahui, sumber investasi itu sendiri berasal dari tabungan pemerintah, bantuan luar negeri dan tabungan masyarakat. Bila ditelaah lebih mendalam, tabungan masyarakat di negara-negara berkembang seperti Indonesia sebagian terbesar bahkan mungkin keseluruhannya berasal dari mereka yang berpendapatan tinggi. Sehingga bila pajak progresif terhadap pendapatan yang dilakukan, jelas akan mempengaruhi tabungan masyarakat dan dalam perputarannya dapat memperlambat pertumbuhan ekonomi. 1 Di samping itu, bila tindakan seperti ini yang akan diterapkan, faktor keadilan selamanya harus dipertahankan dan sejauh mungkin tindakan tersebut jangan menjadikan orang-orang yang akan dikenakan pajak tersebut menjadi memilih waktu luang daripada bekerja.<sup>2</sup>

Data mengenai komposisi sumber tabungan masyarakat untuk Indonesia secara pasti masih belum diketahui. Tetapi menurut tebakan Prof. Richard A. Musgravc dan Peggy B. Musgrave, untuk negara-negara yang sedang membangun keseluruhan tabungan masyarakat berasal dari 10% penduduk yang berpendapatan paling tinggi. Untuk lebih jelasnya lihat, Richard A. Musgravc and Peggy B. Musgrave, "Public Finance in Theory and Practice", Second Edition, McGraw-Hill Kogakusha Ltd., 1976, chapter 34. Di samping itu lihat N. Kaldor, "The Expenditure Tax in a System of Personal Taxation", in R.M. Bird and O. Oldman (eds.), Reading on Taxation in Developing Countries, Second Edition, Cambridge, Mass: Harvard Law School, International Tax Program, 1967, pp. 253-273

Bandingkan dengan Richard A. Musgrave and Peggy B. Musgrave, ibid., chapter 22, dan di samping itu lihat E.S. Phelps (eds.), "Economic Justice", Penguin Modern Economic Readings, Baltimore: Penguin, 1973

Ketiga, dengan memperbesar penawaran tenaga-tenaga kerja terdidik sehingga sesedikitnya dapat mengimbangi pertambahan permintaannya. Secara grafis hal ini dapat dilakukan dengan menggeser kurva penawaran  $SQ_2$  (yang seharusnya akan terjadi) menjadi  $SQ_3$  misalnya. Sebagai akibatnya dapat dilihat bahwa tingkat upah akan dapat dipertahankan seperti tingkat sebelumnya. Dengan demikian menjadi jelas dengan tindakan seperti ini, perbedaan pendapatan akan dapat diperkecil dan di lain pihak jumlah tenaga-tenaga kerja terdidik yang akan bekerja akan dapat diperbesar.

Dari uraian di atas kita mendapat gambaran, agar usaha pendidikan tersebut dapat mencapai sasarannya dengan baik maka diperlukan usaha yang terarah dan terkoordinasi sebagai suatu kesatuan. Ini berarti, dalam tingkat pertama kebijakan mengenai pendidikan perlu dipusatkan di satu tangan. Dengan perkataan lain, alangkah baiknya bila seluruh kebijakan mengenai pendidikan disalurkan melalui satu departemen yang dikhususkan untuk itu, yaitu departemen pendidikan. Kebutuhan seperti ini menjadi semakin mendesak karena seperti telah dijelaskan di atas bila usaha pendidikan itu sendiri dihubungkan dengan usaha pemerataan pendapatan dan perluasan kesempatan kerja, maka diperlukan koordinasi yang terpadu dengan usaha-usaha lainnya (seperti penciptaan lapangan kerja, penentuan tingkat upah, usaha di bidang perpajakan). Kita dapat membayangkan betapa sulitnya kerja sama akan dapat berjalan bila masingmasing unit yang akan bekerja sama belum terorganisasi secara baik. Dengan perkataan lain, alangkah sulit untuk mencapai tujuan pembangunan seperti yang diinginkan bila saling tindih tugas di antara pelaksanaannya masih banyak, padahal pada dasarnya memang tidak diperlukan, bahkan justru menimbulkan permasalahan.

Di dalam uraian di atas telah dijelaskan, tindakan yang lebih tepat untuk dilaksanakan adalah dengan membuka proyek-proyek yang dapat menampung tenaga-tenaga kerja tidak terdidik dan dengan menambah penawaran tenaga kerja terdidik melalui pendidikan. Ini berarti untuk mencapai tujuan tersebut, pembiayaan untuk sektor pendidikan perlu diperbesar dan efisiensi di dalam hal memproduksi pendidikan itu sendiri perlu ditingkatkan.

Pembiayaan tambahan yang dimaksudkan pada hakikatnya tidak harus selalu datang dari pemerintah. Ini didasarkan kepada salah satu pertimbangan, bahwa yang menerima keuntungan dari pendidikan tersebut termasuk juga mereka yang mempekerjakan tenaga-tenaga kerja terdidik (pengusaha-pengusaha misalnya). Keuntungan yang akan mereka peroleh adalah dalam bentuk penurunan biaya tenaga kerja yang mereka pergunakan.

Dengan dasar pemikiran seperti ini, adalah sangat beralasan menganjurkan agar para pemakai tenaga kerja lebih memberi perhatiannya dan bantuannya untuk usaha peningkatan pendidikan. Dengan turut sertanya mereka secara lebih intensif, dapat diharapkan hambatan-hambatan yang bersumber kepada keterbatasan dana yang diperlukan untuk sektor pendidikan sedikit demi sedikit dapat diatasi.

#### PENUTUP

Dari seluruh uraian di atas menjadi jelas bahwa masalah pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan adalah masalah yang sulit untuk ditanggulangi khususnya dalam jangka pendek. Masalahnya menjadi sulit karena untuk Indonesia yang menjadi sumber ketidak-merataan di dalam kesempatan memperoleh pendidikan selain mungkin bersumber dari tindakan pemerintah juga bersumber dari masyarakat sendiri.

Dengan pendidikan kepincangan dalam hal kesempatan memperoleh pendidikan dapat diperbaiki. Tetapi untuk itu diperlukan partisipasi dari seluruh anggota masyarakat.

Peningkatan pendidikan di dalam perputarannya akan dapat membantu usaha pemerataan pendapatan dan perluasan kesempatan kerja. Tetapi untuk itu dibutuhkan biaya yang lebih besar; koordinasi dan efisiensi di bidang pendidikan; serta koordinasi dengan usaha-usaha lainnya.

Peraturan gaji minimum bila tidak didasarkan kepada perhitungan yang berhati-hati akan dapat berakibat buruk seperti pengurangan jumlah mereka yang dapat bekerja. Hal ini perlu mendapat perhatian khususnya oleh serikat atau organisasi-organisasi buruh atau karyawan.

Biaya yang diperlukan untuk peningkatan pendidikan pada dasarnya tidak harus berasal dari pemerintah, bahkan alangkah baiknya bila

para pemakai tenaga kerja (para pengusaha) turut serta mengambil bagian. Karena dapat dikatakan mereka juga akan mendapatkan keuntungan dari pendidikan melalui penurunan biaya tenaga kerja.

Kebijakan mengenai pendidikan perlu disalurkan dan atau ditangani oleh satu departemen dengan pertimbangan bahwa dengan cara seperti itu, efisiensi dapat diperbesar, tindakan-tindakan yang akan diambil akan lebih terpadu dan terarah serta kerja sama dengan departemen-departemen lainnya dapat dilakukan secara lebih efektif.

Model yang dikemukakan pada dasarnya masih sangat sederhana dan perlu diperkembangkan lebih lanjut dengan menyesuaikan dengan kenyataan yang ada. Tetapi pengembangan yang dimaksudkan perlu didasarkan kepada pokok-pokok pemikiran yang telah dikemukakan sehingga hasilnya akan dapat membantu para pembuat keputusan di dalam melaksanakan tugasnya yaitu mempercepat tercapainya masyarakat Indonesia yang adil dan makmur.

Lampiran 1

JUMLAH BURUH/PEGAWAI MENURUT BESARNYA PENDAPATAN SEBULAN DARI PEKERJAAN UTAMA DAN PENDIDIKAN YANG DITAMATKAN, TAHUN 1976

Besarnya Pendapatan			Pendidika	in yang Ditar	natkan		
Sebulan (Rp.)	Tidak Sekolah	Belum Tamat SD	SD	SLP	SLA	Akademi	Universitas
- 3.000	1.045.561	785.941	248.159	25.920	13.570	750	_
3.000 — 4,999	1.311.194	1.114.786	507.278	37.286	25.156	1.037	145
5.000 6,999	692.141	898.471	531.550	58.834	32.713	1.810	_
7.000 — 9.999	600.165	911.573	642.409	101.844	61.732	1.353	108
10.000 14.999	292.748	629.866	644.808	234.656	199.918	6.142	2.021
15.000 19.999	149.727	383.868	514.861	229.438	227.468	13.686	2.023
20.000 29.999	54.991	211.845	392.688	254.863	344.520	29.940	7.739
30.000 — 39.999	13.125	63.375	140.735	153.258	241.271	32.279	11.980
40.000 — 49.999	4.194	13.493	52.947	61.741	98.567	24.554	15.827
50.000 74.999	2.285	10.580	32.416	44.128	74.277	26.942	20.073
75.000 99.999	1.133	1.875	6.575	11.542	19.169	9.190	12.516
100.000 149.999	192	615	1.305	1.795	7.200	4.681	5.779
150.000 249.999	_	131	2.931	1.439	3.369	2.618	5.388
250.000 299.999	_	_	102	20	302	178	872
300,000 +	511		99	198	1.316	620	2.904
Jumlah	4.171.967	5.026,419	3.718.875	1.217.555	1.351.364	155.780	87.375

Sumber: Biro Pusat Statistik, Keadaan Angkatan Kerja di Indonesia, 1976, vus 79-27, halaman 174

# PENINGKATAN PRODUKSI PADI DI INDONESIA MELALUI PENINGKAT-AN HASIL RATA-RATA PADI PER-HEKTAR\*

Alfian LAINS\*\*

#### I. PENDAHULUAN

Produksi beras telah memperlihatkan trend yang menaik selama ini di Indonesia tetapi permintaan terhadap beras juga telah meningkat. Yang terakhir ini, antara lain, disebabkan oleh (1) pertambahan penduduk yang pesat, dan (2) meningkatnya konsumsi beras sebagai akibat bertambahnya pendapatan penduduk.

Walaupun pemerintah telah mengarahkan sebagian dana pembangunan untuk program intensifikasi dan ekstensifikasi padi, pertambahan produksi padi di dalam negeri selalu kalah cepat dari pertambahan konsumsi beras. Akibatnya, terlihat trend yang selalu menaik dari impor beras ke Indonesia selama periode beberapa tahun terakhir ini. Diperkirakan, pada tahun 1978 yang lalu Indonesia telah menyedot lebih kurang 30 persen dari semua beras yang berada di pasar internasional untuk diimpor ke dalam negeri.

Ada anggapan bahwa dalam rangka menaikkan produksi padi di Indonesia usaha-usaha ekstensifikasi di luar Jawa harus digalakkan.

<sup>\*</sup> Kertas karya yang dipersiapkan sebagai kertas karya pelengkap untuk Kongres ke-8 Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia di Cisarua tanggal 15-17 Juni 1979. Karangan ini diambilkan dari thesis Ph.D. penulis yang berjudul "Regional Concentration in Expansion of Rice Production in Indonesia", School of Economics, University of the Philippines di Diliman, 1978.

<sup>\*\*</sup> Dr. Alfian Lains Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Andalas dan Ekonom serta Peneliti Senior pada Lembaga Penelitian Ekonomi Regional, Fakultas Ekonomi Universitas Andalas, Padang. Penulis adalah anggota ISEI Cabang Padang.

Ide itu didasarkan kepada anggapan bahwa kemungkinan membuka sawah-sawah baru di Jawa adalah kecil sekali dan hasil rata-rata padi per hektar di Jawa juga sudah mencapai titik puncaknya.

Kertas karya ini akan mencoba memperlihatkan bahwa hasil ratarata padi di beberapa propinsi di Indonesia masih akan merupakan sumber utama dari perkembangan output padi. Dalam kertas karya ini akan dibahas (1) trend dari hasil rata-rata padi, (2) peranan hasil padi dalam sumber-sumber perkembangan output padi, dan (3) respon hasil padi per hektar terhadap beberapa variabel yang mempengaruhinya.

Selanjutnya, perlu dikemukakan terlebih dahulu bahwa pengkajian yang dilakukan di sini hanya meliputi 12 di antara 27 propinsi di Indonesia. Tetapi ke-12 propinsi tersebut menyumbang sebanyak 90 persen terhadap produksi padi nasional dengan menggunakan kira-kira 85 persen areal padi di Indonesia selama periode 1966-1976. Propinsi-propinsi yang dimaksud adalah: Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Kalimantan Selatan, Sulawesi Selatan, Bali dan Nusa Tenggara Barat. Semua propinsi yang dikeluarkan dari studi ini masing-masingnya hanya menyumbang kurang dari 2 persen rata-rata terhadap produksi padi nasional selama periode 1966-1976.

Sebagian data padi yang digunakan dalam studi ini bukanlah data yang dipublikasi oleh Biro Pusat Statistik (BPS) Jakarta. Karena adanya perubahan-perubahan dalam metode dalam memperkirakan hasil padi rata-rata per hektar di Jawa semenjak 1970 dan lagi pula semenjak 1971 angka areal panen yang diumumkan oleh BPS merupakan areal bersih sedangkan sebelumnya merupakan areal kotor, penulis telah melakukan penyesuaian data sebelum 1971. Data yang telah disesuaikan itulah yang digunakan oleh studi ini untuk periode sebelum 1971 sedangkan data untuk 1971 dan tahun-tahun sesudahnya berasal dari BPS. <sup>1</sup>

### II. TREND HASIL PADI RATA-RATA, 1966-1976

Hasil padi per hektar telah berkembang lebih dari 2 persen setahun di semua propinsi kecuali: di Aceh, Jawa Tengah mempunyai laju

Mengenai metode dan hasil penyesuaian lihat disertasi penulis yang disebutkan di muka, Bab II, hal. 18-57.

perkembangan yang paling tinggi, kemudian diikuti oleh Nusa Tenggara Barat dan Lampung. Tetapi untuk padi sawah, Lampung mempunyai laju perkembangan yang terendah (1,2%) sedangkan propinsi-propinsi lain mempunyai laju perkembangan lebih dari 2%. Selanjutnya, untuk padi ladang, semua propinsi mempunyai laju perkembangan yang positif: kecuali propinsi Aceh, Sumatera Barat dan Kalimantan Selatan (lihat Tabel 1).

Berdasarkan angka rata-rata 5 tahun yang dipusatkan pada tahun yang diperlihatkan, hasil padi rata-rata per hektar (dalam arti absolut) di Aceh, Sumatera Utara dan Sumatera Barat tidaklah lebih rendah dari hasil rata-rata padi per hektar di Jawa Barat dan Jawa Tengah (lihat Tabel 2). Tetapi, dalam tahun 1974, malahan hasil rata-rata padi per hektar di Aceh dan Sumatera Utara lebih tinggi dari hasil di Jawa Barat.

Sebelum 1970, hanya Kalimantan Selatan yang menghasilkan hasil rata-rata per hektar di bawah 2 ton sedangkan sesudah 1970 semua propinsi mempunyai hasil rata-rata per hektar lebih dari 2 ton. Baik sebelum dan sesudah 1970, Bali tercatat sebagai propinsi yang mempunyai hasil padi per hektar yang paling tinggi.

Kalau kita perhatikan Tabel 3, hasil padi rata-rata per hektar di semua propinsi di Indonesia adalah lebih tinggi dari angka rata-rata nasional beberapa negara di Asia baik sebelum maupun sesudah 1970. Tetapi, hasil per hektar yang sesungguhnya dicapai oleh petani-petani Indonesia masih jauh di bawah hasil yang dicapai pada sawah-sawah percobaan.

Relatif tingginya hasil padi rata-rata di Jawa dibandingkan dengan beberapa propinsi lainnya adalah karena: (1) Kira-kira 85% konsumsi total pupuk di Indonesia pada periode yang lalu telah dikonsentrasikan di Jawa. Keadaan ini akibat terpusatnya pelaksanaan Bimas (Baru) yang erat hubungannya dengan pemakaian bibit unggul di Jawa di mana kira-kira 80% areal Bimas telah dikonsentrasikan di Jawa. Pengkonsentrasian areal Bimas ini di Jawa adalah karena menumpuknya sawah beririgasi di Jawa, yaitu kira-kira 65% dari seluruh sawah beririgasi di Indonesia; (2) Konsumsi pupuk per hektar di Jawa adalah jauh lebih tinggi dibandingkan dengan propinsi-propinsi lainnya. Pada tahun 1974, berdasarkan angka rata-rata 5 tahun yang dipusatkan pada

Tabel 1

#### LAJU PERKEMBANGAN HASIL PADI RATA-RATA PER HEKTAR DI BEBERAPA PROPINSI DI INDONESIA, 1967-1974\*

Propinsi	Padi Total	Padi Sawah	Padi Ladang
Aceh	1,9	2.2	
Sumatera Utara	3,5	2,3 3,0	-3,3
Sumatera Barat	2,8	2,6	0,7
Sumatera Selatan	3,5	2,1	—2,6 2,8
Lampung	4,4	1,2	2,8
Jawa Barat	3,8	3,3	2,1
Jawa Tengah	5,2	5,2	3,5
Jawa Timur	2,9	2,8	2,4
Kalimantan Selatan	3,5	3,5	-0,5
Sulawesi Selatan	4,2	3,9	1,2
Bali	3,0	2,7	1,6
Nusa Tenggara Barat	4,9	4,4	0
Indonesia	3,0	3,7	1,8

Dihitung berdasarkan angka rata-rata 5 tahun yang dipusatkan pada tahun yang diperlihatkan

Tabel 2

## HASIL PADI PER HEKTAR DI BEBERAPA PROPINSI DI INDONESIA (Kwintal/Ha)\*

Propinsi	1967	1971	1974
Aceh	34,5	36,4	39,4
Sumatera Utara	29,6	36,1	37,6
Sumatera Barat	29,5	32,2	35,7
Sumatera Selatan	19,5	21,5	24,8
Lampung	19,4	20,8	26,3
Jawa Barat	28,2	33,6	36,7
Jawa Tengah	26,9	35,8	38,3
Jawa Timur	33,1	37,7	40,4
Kalimantan Selatan	19,1	21,7	28,2
Sulawesi Selatan	24,3	30,7	32,4
Bali	35,2	39,4	43,3
Nusa Tenggara Barat	23,3	25,9	32,6
Indonesia	27,8	32,1	34,1

Angka rata-rata 5 tahun yang dipusatkan pada tahun yang diperlihatkan

Tabel 3

### HASIL RATA-RATA PADI PER HEKTAR DI BEBERAPA NEGARA DI ASIA (Ton/Ha)\*

Negara	1965	1973	
Pakistan	1,5	2,4	
Srilangka	1,9	2,3 **	
Pilipina	1,3	1,6	
India	1,5	1,7	
Republik Korea	4,3	4,9	
Malaysia (Barat)	2,5	2,9	
Birma	1,6	1,7	
Republik Rakyat Cina	3,9	4,0	
Bangladesh	1,7	1,7	
Thailand	1,9	1,9	
Taiwan	3,9	4,1 ***	

- \* Angka rata-rata bergerak 5 tahun yang dipusatkan pada tahun yang diperlihatkan
- \*\* Angka rata-rata 1970-1974
- \*\*\* Angka rata-rata 1969-1973

Sumber: Randolp Barker, Sumalee Apiraksirikul dan Donate Antiporta, "Source of Output Growth in Asian Food Grains", Paper No. 77-2, Tabel 2 dan Tabel 7, Los Banos: Department of Agricultural Economics, IRRI, Maret 1977

tahun yang bersangkutan, konsumsi pupuk di Jawa Barat adalah 56 kg/ha, di Jawa Tengah adalah 53 kg/ha dan di Jawa Timur adalah 76 kg/ha. Sedangkan konsumsi pupuk di propinsi-propinsi lainnya pada tahun yang sama berkisar antara 3 kg/ha (Kalimantan Barat) dan 26 kg/ha (Aceh dan Sumatera Utara). Malahan konsumsi pupuk per hektar di Jawa adalah lebih tinggi dari angka nasional beberapa negara di Asia seperti India (20 kg/ha, 1968-1972), Pilipina (16 kg/ha, 1971-1975), Pakistan (25,5 kg/ha, 1970-1974). Tetapi konsumsi pupuk di Jawa masih jauh di bawah 200 kg/ha sebagaimana yang dicobakan di sawah-sawah percobaan.

## III. PERANAN HASIL PADI DALAM SUMBER PERKEM-BANGAN OUTPUT PADI

Tabel 4 memperlihatkan peranan hasil padi dalam sumber perkembangan output padi. Selama periode 1967-1971, kontribusi hasil padi sawah terhadap perkembangan output lebih dari 50% laju perkembangan output di ketiga propinsi di Jawa tetapi kontribusi ter-

sebut menurun (kurang dari 50%) di Jawa Barat dan Jawa Timur dalam periode 1971-1974. Sedangkan kontribusi hasil padi ladang boleh dikatakan tidak berarti sama sekali di Jawa dalam kedua periode itu. Di pihak lain kita lihat kontribusi hasil padi sawah terhadap perkembangan output di luar Jawa jauh di atas 50% kecuali untuk propinsi Sumatera Selatan dan Lampung pada periode 1971-1974.

Tabel 4						
KONTRIBUSIR PADI DI BEBE (dalam persen)						
		1967-1971			1971-1974	
	Perkembangan Output Padi (total)	Kontribusl Hasil Padi Sawah	Kontribusi Hasil Padi Ladang	Perkembangan Output Padi (total)	Kontribusi Hasil Padi Sawah	Kontribusi Hasil Padi Ladang
Acch Sumatera Utars Sumatera Barat Sumatera Selatan Lampung Jawa Barat Jawa Tengah Jawa Timur Kalimantan Selatan Sulawesi Selatan Badi	5,0 8,8 4,5 3,2 3,1 6,7 9,5 5,2 5,4 6,9 5,5	1,5 3,9 2,1 1,2 0,3 3,9 7,3 3,3 3,5 5,6 2,2 1,5	0,1 0,3 0,2 0 0,1 0,1 0,1 0,3 0 0,1	3,4 0,6 3,7 5,4 9,0 4,7 3,2 4,6 6,7 1,1 3,8 9,9	3.1 0.7 3.2 1.6 2.5 2.2 2.2 2.1 3.0 1.3 3.4 7.9	0,50,1 0 1,8 2,4 0,1 0 0,2 0,2 0,1 0,1 0,1

Konklusi mengenai kontribusi hasil padi sawah pada periode terakhir di Jawa adalah agak mengherankan karena, seperti di muka telah diperlihatkan, areal sawah beririgasi dan konsumsi pupuk telah terpusat di Jawa pada periode yang sama. Barang kali hal ini mungkin disebabkan karena: (1) belum sempurnanya saluran irigasi tertier di Jawa. Seorang penulis melaporkan bahwa berdasarkan penelitian ke beberapa proyek irigasi selama Pelita I ternyata dalam banyak kasus hanya saluran primer dan struktur yang penting (dam, pintu air, dan sebagainya) yang telah direhabilitasi; (2) Barang kali ada kebenarannya anggapan yang mengatakan bahwa petani-petani yang terdaftar sebagai peserta Bimas telah tidak menggunakan pupuk yang diperolehnya untuk padi, tetapi sebaliknya menjual pupuk tersebut kepada petani-petani yang mengusahakan tanaman lainnya.

#### IV. FUNGSI RESPON PENAWARAN HASIL PADI DI IN-DONESIA

Dengan menggunakan pool data system yaitu dengan menggabungkan time series dan cross section data, metode regressi least

Anne Booth, "Irrigation in Indonesia, Part 1", Bulletin of Indonesian Economic Studies, 1:3, Maret 1977

squares telah digunakan untuk memperkirakan fungsi respon penawaran hasil padi di Indonesia yang berikut: <sup>1</sup>

$$YTL_{it}^{I} = a_{o} + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} a_{i}D_{i} + b_{o}RPOF_{it} + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} C_{i}SDISA_{it} + d_{1}RAINPG_{it} + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} C_{i}SDISA_{it} + d_{1}RAINPG_{it} + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{11} bSDRF + \underbrace{\sum_{i=1}^{11} bSDRF + \sum_{i=1}^{1$$

di mana:

RPOF

YTL = log. hasil padi rata-rata (kg/ha)

YTL1 = log. hasil padi rata-rata sebelumnya (kg/ha).

 $d_2T_{it} + d_3YTLl_{it} + U$ 

D = dummy propinsi untuk titik potong fungsi dengan nilai 1 untuk propinsi yang

bersangkutan dan O untuk propinsi-propinsi lainnya log, harga relatif padi terhadap harga pupuk (Rp./kg)

SDRF = dummy propinsi untuk slope fungsi terhadap RPOF yang nilainya sama dengan

D × RPOF

ISA = log. sawah irigasi (000 ha)

SDISA = dummy propinsi untuk slope fungsi terhadap ISA yang nilainya sama dengan

 $D \times ISA$ 

RAINPG = log. curah hujan selama musim tanam dan tumbuh padi (mm)

Γ = dummy untuk teknologi dengan nilai 1 untuk periode 1969-1976 dan O untuk

periode sebelum 1969

i = menunjukkan propinsi i

t = menunjukkan periode musim tanam dan tumbuh padi

U = error terms

<sup>1</sup> Untuk mengetahui penyusunan model ini secara lebih terperinci, lihat Bab 3 disertasi penulis yang disebutkan di muka, hal. 89-127

Dengan menggunakan data 1966-1976 untuk tiap propinsi, hasil perkiraan elastisitas hasil padi terhadap harga pupuk (RPOF) dan irigasi (ISA) diperlihatkan oleh Tabel 5.

Tabel 5

PERKIRAAN ELASTISITAS HASIL PADI DALAM SHORT-RUN TERHADAP RPOF DAN ISA DI BEBERAPA PROPINSI DI INDONESIA, 1966-1976

Propinsi	Elastisita	is Harga	Elastisitas Irigasi		
Tophisi	Padi (total) Padi Sawah		Padi (total)	Padi Sawah	
Aceh	0,032	0,04	0,081	0,093	
Sumatera Utara	0,032	0,04	0,058	0,077	
Sumatera Barat	0,032	0,04	0,056	0,065	
Sumatera Selatan	0,032	0,04	0,027	0,048	
Lampung	0,032	0,04	0,025	0,084	
Jawa Barat	0,032	0,04	0,043	0,048	
Jawa Tengah	0,032	0,04	0,043	0,048	
Jawa Timur	0,032	0,04	0,049	0,058	
Kalimantan Selatan	0,032	0,04	0,043	0,031	
Sulawesi Selatan	0,032	0,04	0,043	0,048	
Bali	0,032	0,04	0,081	0,099	
Nusa Tenggara Barat	0,032	0,04	0,043	0,048	

Tidaklah mengherankan kalau elastisitas hasil padi terhadap RPOF adalah sama untuk setiap propinsi. Hal ini barang kali disebabkan karena harga padi dan harga pupuk di setiap propinsi berada di bawah kontrol pemerintah. Harga pupuk boleh dikatakan sama di setiap propinsi, sedangkan harga padi walaupun bervariasi di antara propinsi tetapi disparitas harga tidaklah terlalu besar.

Tetapi yang perlu dicatat adalah bahwa elastisitas hasil padi terhadap irigasi di Jawa ditemukan lebih rendah dari elastisitas yang sama di beberapa propinsi luar Jawa. Walaupun proyek-proyek rehabilitasi irigasi yang berskala besar berlokasi di Jawa baik selama Pelita I maupun sesudahnya, penemuan di atas tidaklah mengherankan karena seperti telah dikatakan di muka saluran irigasi tertier telah terabaikan dalam rehabilitasi irigasi tersebut. Hal ini dapat menyebabkan rendahnya elastisitas hasil terhadap irigasi di sana.

Sebagai tambahan, sebuah studi melaporkan bahwa manajemen pengairan di Jawa tidaklah begitu baik. Penelitian yang dilakukan di daerah yang beririgasi sempurna di Klaten memperlihatkan bahwa petani-petani telah menerima dan menggunakan air melebihi jumlah yang diperlukan untuk mencapai produksi optimum. Secara khusus dikatakan, air yang digunakan adalah 50% lebih besar dari jumlah yang diperlukan tanaman. Terlalu banyak air yang disuplai ke sawah dapat berakibat menurunnya hasil irigasi (diminishing return to irrigation). 2

Relatif tingginya respon hasil padi terhadap irigasi di Bali adalah disebabkan oleh baiknya sistem irigasi pada tingkat desa di sana. Manajemen pengairan juga cukup baik di sana sebagai hasil jerih payah organisasi Subak.

Mubyarto dalam studinya untuk periode 1952-1962 menemukan elastisitas hasil padi terhadap harga adalah 0,203 untuk musim hujan dan 0,059 untuk musim kering. Penemuan studi ini tidaklah dapat dibandingkan dengan penemuan Mubyarto karena variabel harga yang digunakan adalah berbeda. Tetapi penemuan studi ini tidaklah banyak berbeda dengan penemuan studi di negara-negara lain (lihat Tabel 6). Tabel 6

PERKIRAAN ELASTISITAS HASIL PADI TERHADAP RPOF DI PILIPINA DAN THAILAND

		Elastisitas Hasil Padi Terhadap Harga				
Negara	Periode	P 1	P 2	P 3	P 4	
Pilipina	1950-1974	0,02	0,30	0,04		
	1950-1960	0,02	0,02	0,02		
	1961-1974	0,15	0,18	0,10		
Thailand	1952-1973				0,17	
	1952-1964				0,12	
	1965-1973				0,07	

Dibyo Prabowo, Albert Nyberg dan J. Sardi, "Implication or Irrigation", dalam Four Papers on Employment an Income Distribution in Indonesian Agriculture, Mubyarto (Convener), Yogyakarta: Graduate Program In Economics, Faculty of Economics, Gadjah Mada University, 1978

<sup>2</sup> Lihat Rodolfo d. Royes, The Economic and Technical Aspect of Water Application on Price, thesis MA, Universitas Pilipina di Los Banos, 1972, hal. 64-71

Catatan: P1 = harga rata-rata padi ordinario yang diterima petani dibagi dengan harga grosir pupuk selama musim tanam.

P 2 = harga rata-rata padi *fancy* yang diterima petani dibagi dengan harga grosir pupuk selama musim tanam.

P 3 = harga rata-rata padi fancy yang diterima petani dibagi dengan harga grosir pupuk selama musim sebelum bertanam.

P 4 = harga rata-rata padi dibagi dengan indeks harga pupuk seperiode sesudah panen.

Sumber: (1) Xrome Fronda Sison, Structural Changes in Rice Supply of Farmers in the Philippines, thesis MA, University of the Philippines di Los Banos, 1976

(2) Somsak Prakongtanapan, Changes in the Supply Response of Aggregate Vice Output in Thailand, thesis MA, University of the Philippines di Diliman, 1976

#### V. PENUTUP

Walaupun hasil rata-rata padi per hektar telah memperlihatkan trend yang menaik selama ini namun hasil rata-rata yang diperoleh petani masih jauh di bawah hasil rata-rata yang dicapai di sawah-sawah percobaan. Lagi pula kontribusi hasil padi terhadap perkembangan produksi padi di Jawa masih kurang dari 50%. Karenanya, hasil padi rata-rata per hektar di Jawa atau di luar Jawa masih dapat ditingkatkan. Dihadapkan kepada masalah tidak mungkinnya perluasan areal sawah di Jawa dan relatif mahalnya pembukaan sawah baru di luar Jawa, kebijaksanaan untuk meningkatkan produksi padi di Indonesia dalam jangka pendek sebaiknya melalui peningkatan hasil rata-rata padi per hektar.

Hasil padi dapat ditingkatkan dengan memproduksi dan mengembangkan teknologi beras baru yang oleh varitas-varitas unggul yang responsif terhadap pupuk. Tetapi usaha-usaha tersebut haruslah disertai dengan perbaikan-perbaikan irigasi sebab tanpa air yang cukup hasil potensial bibit unggul tidak akan dapat direalisasi.

Pengembangan teknologi baru dalam arti peningkatan penggunaan bibit-bibit unggul akan berakibat meningkatnya konsumsi pupuk. Walaupun elastisitas hasil terhadap harga memperlihatkan adanya pengaruh yang positif dari Rumus Tani terhadap peningkatan konsumsi pupuk tetapi hasilnya adalah sangat kecil. Dengan ditingkatkannya rasio harga padi terhadap harga pupuk (kebaikan dari Rumus

Tani) dengan 10%, hasil rata-rata padi per hektar hanya akan meningkat kurang dari 0,5%. Karenanya kebijaksanaan harga kurang efektif kalau digunakan sebagai alat untuk meningkatkan dan mengembangkan teknologi beras baru di Indonesia. Kenaikan konsumsi pupuk yang terjadi selama ini telah disebabkan oleh faktor-faktor lain. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah tersedianya kredit melalui program Bimas tepat pada waktunya dan hasil dari usaha-usaha penyuluhan yang intensif yang dilakukan oleh petugas-petugas penyuluhan.

Demikianlah, alternatif yang tersedia bagi pemerintah adalah perbaikan fasilitas irigasi. Walaupun peningkatan areal sawah yang beririgasi dengan 10% hanya menaikkan hasil padi rata-rata per hektar kurang dari 1%, kenaikan produksi padi secara total akan cukup besar karenanya. Tidak hanya kontribusi hasil padi yang akan meningkat dalam perkembangan output padi, tetapi kontribusi areal juga akan meningkat karenanya.

Lagi pula, kebijaksanaan irigasi sebagai salah satu bagian dari kebijaksanaan pertanian tidak dapat dilepaskan dari kebijaksanaan pembangunan nasional. Perbaikan-perbaikan irigasi akan menyokong kebijaksanaan pemerintah untuk meningkatkan kesempatan kerja karena: (1) rehabilitasi dan perluasan fasilitas irigasi memerlukan banyak tenaga manusia; (2) pertambahan produksi padi sebagai akibat perbaikan fasilitas irigasi juga akan menyerap banyak tenaga kerja terutama yang berada di daerah pedesaan. Karena kira-kira 65 persen sawah beririgasi di Indonesia tertumpuk di Jawa, rehabilitasi irigasi di sana akan cukup banyak menciptakan kesempatan kerja.

## BEBERAPA MASALAH KOMUNIKASI DAN PENGEMBANGAN PEDESAAN

Rufinus LAHUR\*

Sehubungan dengan adanya keputusan untuk melaksanakan koran masuk desa beberapa waktu yang lalu, <sup>1</sup> maka muncul pelbagai reaksi; banyak pihak menyambutnya dengan positip, terutama pejabat di daerah. Tampak begitu banyak harapan yang ditumpahkan pada koran masuk desa ini. Pada pihak lain ada juga yang menyangsikan peranan dari koran masuk desa ini, terutama dihubungkan dengan kemampuan pengelolaan aparatur kecamatan dan desa, berikut kurangnya minat baca masyarakat termasuk kepala desa dan perangkatnya, sehingga koran masuk desa bakal bermuara di pasar loak untuk dikilokan.

Saya tidak bermaksud ikut memilih salah satu dari kedua posisi sikap tersebut di atas. Akan tetapi condong berusaha untuk meletakkan koran masuk desa dalam ruang lingkup yang lebih luas. Walaupun hanya sepintas kilas. Pertama-tama koran dilihat sebagai bagian dari komunikasi massa serta desa dilihat sebagai bagian dari pengembangan pedesaan, yang juga sangat luas. Pemilihan ini bukan untuk mengaburkan masalah, akan tetapi semata-mata berusaha untuk meletakkan tempat dan arah dari koran masuk desa, sehingga dari situ mungkin dapat dilihat apa sebenarnya makna dari koran masuk desa ini dan apa yang seharusnya bakal menjadi tindak lanjutnya.

Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa media massa serta pengembangan pedesaan semakin menonjol, dan kiranya akan tetap berperanan demikian pada masa yang akan datang, sebagai kekuatan yang utama.

Atas dasar' pertimbangan ini saya akan mengemukakan terlebih dahulu peranan komunikasi, kemudian masalah pengembangan

Staf CSIS

Lihat Keputusan Sidang Pleno XX1 Dewan Pers, yang berlangsung tanggal 18-20 Pebruari 1980 di Bandung, Antara, 22 Pebruari 1980

pedesaan dan kondisi sistem komunikasi di sementara desa di Indonesia berikut beberapa catatan penutup yaitu beberapa masalah yang berhubungan dengan komunikasi pembangunan.

#### MASALAH KOMUNIKASI

Dengan semakin pesatnya perkembangan ilmu dan teknologi berikut teknologi komunikasi di negara maju, maka dunia kita ini semakin menjadi satu dan kecil. Apalagi perkembangan teknologi di negara maju sudah melangkah pada teknologi intelektual (intellectual technology) dengan sumber strategis (strategic resource) ilmu pengetahuan. Pola (design) kegiatan mereka sudah tidak sekadar menggarap alam atau barang industri akan tetapi industri menggarap manusia dengan berorientasi ke depan. Dari kegiatan padat modal mereka bergeser pada kegiatan padat otak (brain intensive). Keunggulan dari negara maju ini pada dasarnya merupakan kekuasaan yang siap mereka pakai untuk mempengaruhi lingkungannya sesuai dengan kepentingan nasional mereka masing-masing, pada bidang apa saja.

Salah satu segi dari penguasaan itu ialah bidang informasi komunikasi, baik perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunaknya (software) yaitu program informasi pada pelbagai bidang, baik mengenai bangsa mereka sendiri, maupun masyarakat bangsa lain, termasuk negara berkembang seperti Indonesia. Dan setiap saat pesan komunikasi terus mengalir terutama dari negara maju ke negara berkembang, melalui media apa saja. Sedangkan negara berkembang rupanya sekadar menjadi obyek dan konsumen informasi belaka, tergantung pada negara maju.

Rupanya pemimpin masyarakat negara berkembang semakin sadar akan situasi komunikasi dunia yang mempunyai banyak ketimpangan yang serius ini. Perdana Menteri Malaysia<sup>2</sup> misalnya pernah

Daniel Bell, 'Communications Technology for Better or for Worse', *Harvard Business Review*, May-June 1979, p. 26

<sup>2</sup> Pidato Perdana Menteri Malaysia Dato' Hussein Onn pada upacara Pembukaan Konperensi Antara Pemerintah dari UNESCO, tentang Kebijaksanaan Komunikasi di Asia dan Oceania bulan Pebruari 1979 di Kuala Lumpur

mengemukakan bahwa ''kita harus berjuang untuk membuatnya seimbang, sehingga negara berkembang tidak harus tergantung secara tanpa batas pada agen berita negara maju''. Apa lagi ia mensinyalir bahwa negara berkembang ''merupakan sasaran dari agen berita negara maju, di mana kebijaksanaan dan kegiatan negara berkembang diputarbalikkan (twisted) dan diberi interpretasi yang jelek; gambaran diri (image) negara berkembang sering mereka lukiskan dengan warna yang sehitam mungkin''.

Ini sekadar ilustrasi. Tetapi intinya ialah bahwa isi pesan dari komunikasi yang terus melanda dan membanjir ini pasti akan menentukan tingkah laku atau barang kali juga ciri-ciri dan watak masyarakat negara berkembang pada waktu yang akan datang.

Apakah ciri-ciri itu nanti akan sesuai dengan kepentingan nasional bangsa tersebut, atau akan lebih sesuai dengan kepentingan pihak luar yang mengirim informasi, tidak ada yang dapat memastikannya, apalagi menjaminnya. Akan tetapi adanya pelbagai kemungkinan itu sudah patut dan seharusnya dilihat sekarang ini. Paling tidak kita harus menyadari bahwa ada kekuatan raksasa yang sedang diam-diam mempengaruhi kita secara intensif dan halus dan bakal menjadi kekuasaan dunia pada masa depan, yaitu informasi komunikasi yang sekarang ini sedang leluasa menembus batas negara, bangsa baik di kota maupun di desa. Sehingga tidak mustahil kelak, bahwa kekuasaan dan kedaulatan para negara lebih bersifat formal belaka daripada substansial. Adagium yang berbunyi siapa yang menguasai pemuda menguasai masa depan, atau pemuda adalah harapan masa depan, mungkin akan menjadi tertawaan orang, sebab mungkin orang sudah mengatakan siapa yang memiliki kemampuan memanipulasi informasi komunikasi akan memiliki masa depan. Jadi masa depan rupanya bukan milik dari mereka yang hanya berorientasi pada masa silam, akan tetapi lebih merupakan wilayah kekuasaan dari mereka yang berorientasi ke depan dengan menguasai informasi komunikasi hari ini.

Masalahnya bagi kita, bukanlah bagaimana menutup diri dari penjaringan informasi komunikasi yang ada, karena hal itu memang tidak mungkin; akan tetapi bagaimana kita sebagai bangsa menyiapkan diri, untuk berkemampuan mengunyah informasi yang ada, membuang yang tidak berguna dan mengambil yang bermanfaat, demi memperkaya budaya bangsa kita sendiri. Dengan demikian gelombang

pengaruh luar itu tidak perlu mencabutkan manusia Indonesia dari landasan budaya dan kepentingan nasionalnya.

Karena itu sebagai bangsa kita harus tahu diri. Bahwa dalam konstelasi sekarang ini, Indonesia merupakan salah satu 'the have-not' dan 'the knowledge-have-not countries', yang secara terus-menerus mengimpor ilmu dan teknologi dari negara maju. Pola semacam ini akan menjadi ketergantungan abadi jika kita tidak dapat mengembangkan kemampuan sendiri untuk menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Karena itu sekarang ini sebenarnya, bukan lagi bagaimana mengimpor/mentransfer ilmu atau informasi dari negara maju, akan tetapi yang teramat penting ialah bagaimana menggerakkan dan mendinamiskan suatu sistem yang mampu mulai menghasilkan ilmu dan teknologi sendiri, bagaimanapun kecilnya.

Dari sini mungkin dapat dilihat bahwa kebanggaan dari sementara negara berkembang akan kemajuan berdasarkan pinjaman ini, apa itu ilmu atau teknologi komunikasi misalnya, adalah kebanggaan semu dan sementara sifatnya. Sekedar kebanggaan tentu boleh saja, akan tetapi janganlah kita bertepuk dada seolah-olah kita memang berhasil. Tetapi sebaliknya, "kebanggaan" ini harus diisi penuh dengan keprihatinan yang sungguh-sungguh, bahwa kita harus segera mulai menumbuhkan sesuatu dari bawah dan dari dalam. Karenanya dalam memulai pengembangan ilmu dan teknologi termasuk komunikasi informasi ini, tidak boleh hanya memakai perhitungan untung rugi sekarang ini secara material seperti "the cost-effectiveness" akan tetapi juga yang berhubungan dengan kepercayaan kepada kemampuan diri sebagai bangsa, paling tidak pada masa depan, yang mungkin lebih berhubungan dengan nilai. Bagaimanapun mahal harganya, dengan ukuran rupiah, namun tidak ada kemungkinan lain daripada menumbuhkan ilmu dan teknologi yang berakar dalam budaya dan kepentingan masyarakat kita sendiri.

Sedang kita bingung untuk memulai atau tidak, lengkap dengan segala prioritas dan keterbatasan kemampuan yang kita miliki, proses komunikasi terus berlangsung. Baik komunikasi yang secara sadar dan berencana kita lakukan maupun yang tidak. Komunikasi yang secara sadar direncanakan mungkin saja tidak memenuhi sasaran malah barang kali banyak akibat sampingan yang berada di luar dugaan serta tidak diharapkan.

Bayangkan, bagaimana akibat dari aneka proses komunikasi yang berlangsung tanpa kita sadar dan rencanakan baik dari dalam negeri, maupun dan apalagi yang datang dari luar negeri. Hasilnya mungkin berada di luar daya khayal kita semua. Gejala-gejalanya sekarang ini tampak di mana-mana. Hanya barang kali kurang kita perhatikan. Misalnya, nafsu konsumsi barang mewah meningkat. Walaupun mungkin di luar kebutuhan dan kemampuan. Orang merasa malu, segan dan mungkin merasa tidak wajar kalau misalnya memakai pakaian dari daerahnya. Saya belum pernah melihat orang Indonesia memakai dasi dari batik, juga dari mereka yang sejak kecil berkebudayaan batik. Orang Yogya dan Solo semakin enggan memakai lurik dan blangkon. Pakaian asli, adat atau daerah atau entah apa namanya, dipakai untuk pameran hari raya. Dan banyak orang Indonesia berkerumun menontonnya, tidak bedanya seperti turis. Mereka tertarik mungkin karena merasa aneh. Tetapi barang-barang yang bukan merupakan cermin budayanya, malah lebih dirasa wajar. Dan entah apalagi. Seolah-olah hendak mengatakan bahwa barang dari budaya sendiri ''tidak wajar'' sedangkan yang lainnya ''natural'' dan sreg. Kalau anda mau sedikit berkhayal untuk memproyeksikan gejala ini maka tampak lambat laun masyarakat kita dicabut atau katakan diasingkan dari kebudayaannya sendiri. Dan lambat laun orang Indonesia bisa menjadi asing di tanah airnya sendiri. Mudah-mudahan saya salah dan mengada-ada. Akan tetapi kalau gejala itu ada mengandung kebenaran, bukankah itu lampu merah tanda bencana?

#### PENDEKATAN SEMAKIN MENDASAR TERHADAP MASALAH PENGEMBANGAN PEDESAAN

Dunia pedesaan akan semakin menonjol peranannya pada masa yang akan datang. Hampir semua negara berkembang telah menyadarinya. Hal mana tampak pada pelbagai usaha pokok yang telah dilakukan. Di Pilipina misalnya sesudah tahun 1972, telah diadakan usaha intensifikasi ''land reform''; usaha yang semacam itu juga dilaksanakan di Sri Langka. Di India sudah dimulai sebagai bagian dari Repelitanya yang kelima tahun 1974, yaitu apa yang dikenal sebagai ''the national programme of minimum needs''. Tahun 1972, Pakistan memulai apa yang mereka namakan Integrated Rural Development Programme, yang bermaksud memperbaiki keadaan sosial ekonomi dari petani kecil dan menengah dengan cara memperbesar produktivitas usaha petani

dengan menyediakan antara lain bantuan teknis, supervisi kredit, fasilitas pemasaran dan sebagainya. Di Republik Korea dilancarkan apa yang mereka namakan Saemaul Undong yaitu New Community Development sejak tahun 1971; dengan tujuan membangun perubahan sikap masyarakat pedesaan dan memperbaiki lingkungan fisik dan standar hidup petani melalui pelbagai proyek yang penentuannya diputuskan sendiri oleh masyarakat setempat. Sedangkan pelaksanaannya dilakukan secara gotong-royong dengan dibantu oleh badan pemerintah setempat baik berupa subsidi maupun dengan pinjaman. Bangladesh akhir-akhir ini memulai pembangunan desanya dengan apa yang mereka namakan Swanirwar Bangladesh Programme atau selfrelient approach to rural development. Perhatian yang serupa juga di Kamboja, Iran, Malaysia dan sebagainya, seperti halnya juga di negara kita.

Dari contoh-contoh ini mulai tampak adanya perhatian yang sungguh-sungguh dan mendasar kepada pengembangan pedesaan. Desa tidak saja sebagai titik berat atau sekedar orientasi dari pembangunan, akan tetapi tampak suatu dimensi baru, di mana masyarakat pedesaan semakin diposisikan sebagai titik tolak memandang masalah, lingkungan dan masa depan. Populasi desa yang selama ini dianggap sebagai "beban" pembangunan, tengah berubah dan dilihat sebagai kemampuan potensial sumber daya manusia yang menyongsong dan membina masa depannya. Desa tidak lagi dianggap sebagai obyek "belas kasihan" dan macam-macam usaha "sosial" masyarakat kota, akan tetapi perlahan muncul sebagai komponen penanggung jawab yang sadar akan hak dan kewajiban dalam memikul sejarah bangsanya.

Memang adanya dua kubu dalam tubuh bangsa, yaitu masyarakat kota yang mendapat banyak kemudahan (fasilitas) dan masyarakat desa yang paling minim mengenyam kemudahan dalam alam kemerdekaan, merupakan cacat dari wajah perkembangan politik negara berkembang umumnya,<sup>2</sup> dan tidak terkecuali di negara kita. Struktur ini, yaitu perbedaan antara kota dan desa yang kontras, mungkin diperlukan oleh penjajah demi melanggengkan penjajahan; tetapi

United Nations Economic and Social Survey of Asia and the Pacific 1976, Bangkok 1977, p. 42

<sup>2</sup> Arnold Toynbee, Surviving the Future, London Oxford University Press, New York Toronto, 1971, p. 10

sayangnya struktur yang tidak sehat ini diteruskan oleh rezim negara berkembang, tanpa perubahan yang berarti. Akhir-akhir ini seperti diilustrasikan di atas kebijakan yang kota sentris ini mulai dipertanyakan, dan perhatian kepada desa tampaknya mulai mendasar. Isyaratisyarat sudah mulai tampak. Walaupun belum begitu jelas dan tegas. Orang-orang, juga di Indonesia sudah banyak yang mulai omongomong tentang pengembangan pedesaan dari dalam dan dari bawah; pembangunan terpadu, menyeluruh dan sebagainya. Bagaimana perumusan pendekatan mendasar ini secara operasional, mungkin masih membutuhkan waktu.

Sejauh yang berhubungan dengan proses pencerdasan kehidupan bangsa, misalnya melalui media massa, sudah mulai tampak adanya usaha akhir-akhir ini yang lebih dikenal dengan koran masuk desa, yang secara fisik berarti bertambahnya lagi saluran untuk mengalirnya pesan secara vertikal, yaitu dari atas atau dari kota (ibu kota) ke desa, di samping radio, televisi, dan lain-lain turba pejabat. Yang kurang adalah arus informasi horisontal; yaitu antara elite pada pelbagai tingkatan, antara desa, antara kabupaten, dan antara propinsi; arus informasi horisontal ini dalam dirinya juga merupakan arus informasi dari bawah ke atas. Aliran informasi yang terakhir ini memang sangat kurus sekarang ini, jika dibandingkan dengan arus dari atas.

Akibat komunikasi yang timpang ini maka timbul gejala yang tidak wajar; akibat kurangnya informasi komunikasi horisontal/dari bawah ke atas, pengetahuan kita umumnya tentang desa masih kabur dan kurang spesifik. Hal ini dapat dimengerti apalagi mengingat begitu beragamnya desa-desa kita yang berbasiskan 200 suku bangsa, tersebar pada lebih dari 992 pulau besar dan kecil, 1 yang sekarang ini meliputi lebih dari 60.000 desa. Sebagai anak dari ketimpangan komunikasi ini maka suatu daerah mungkin saja mengetahui banyak tentang Jakarta (dan karenanya dalam batas tertentu berusaha meniru gayanya)<sup>2</sup> akan tetapi pengetahuan tentang daerah tetangga, apalagi daerah lain umumnya hampir tidak ada. Lebih lucu lagi kalau warga suatu daerah

Menurut Statistik Indonesia 1977-1978 yang diterbitkan oleh BPS Jakarta, bahwa dari 13.667 pulau di Indonesia, hanya 992 (7%) yang berpenduduk; dan 12.675 dikatakan tidak ada penghuninya

Selo Sumardjan, 'Perkembangan Kebudayaan Nasional dan Daerah di Indonesia', Budaya Jaya, 131 Tahun Keduabelas — April 1979

lebih banyak mengenal Jakarta dari daerahnya sendiri. Dan mungkin saja kalau mereka ingin mengetahui daerah lain atau daerahnya sendiri, sering kali yang menjadi sumber ialah informasi dari luar negeri. Alhasil, kita mengetahui sesama melalui kaca mata orang lain. Bukan hanya itu, kalau mau mengetahui pemikiran politik pemimpin bangsa sendiri bahkan autobiografi presidennya sendiri harus melalui kaca mata orang asing pula. Anehnya gejala semacam ini kita anggap wajar... Kalau ini ada benarnya, lantas apa sebenarnya pengaruh yang sedang berlangsung dalam tubuh bangsa kita ini?

Pertanyaan yang paling elementer ialah kapankah kita ini dapat menjadi sumber informasi bagi diri kita sendiri, daerah kita sendiri, dan bangsa kita sendiri?

Kurangnya perhatian terhadap masalah kita sendiri khususnya pedesaan ini juga tampak dari sangat kurangnya ahli pedesaan di negara ini khususnya sosiologi pedesaan (rural sociologist), walaupun lebih dari 360 perguruan tinggi (swasta dan negeri) tersebar di seluruh propinsi dan bahkan juga di daerah tingkat II yang terpencil. Bagaimana kita dapat membangun pedesaan kalau lembaga ilmiah dan kaum intelektual kurang tertarik pada masalah pedesaan. Mudahmudahan usaha fungsionalisasi perguruan tinggi yang akhir-akhir ini digalakkan melalui NKK pada gilirannya dapat juga mengfungsionalkan dunia pedesaan kita. Ini tentu jangka panjang. Langkah-langkah jangka dekat juga sudah dimulai antara lain dengan menghidupkan koran daerah. Mengingat koran daerah ini adalah koran dari daerah dan bukan koran masuk daerah, seyogyanya ia sanggup mencerminkan ciri-ciri daerahnya yang khas. Selama ini korán yang terbit di daerah, tidak begitu banyak bedanya dengan koran yang terbit di Jakarta. Paling tidak menonjol sifatnya yang kota sentris. Sehingga mereka sebenarnya lebih merupakan koran Jakarta yang kebetulan terbit di ibu kota propinsi. Desa, tetap merupakan wilayah yang terlupakan. Mencari ciri yang sesuai dengan kekhasan daerahnya masing-masing, merupakan kegiatan utama dari koran daerah. Sehingga dari koran daerah, masyarakat daerah itu bahkan daerah lain serta pemerintah pusat terus mendapat informasi mengenai masalah daerah, berikut kebutuhan dan kemampuannya.

Dengan demikian segala kebijakan dari pusat untuk daerah-daerah dapat lebih terarah, konkrit, kena sasaran, dan karenanya sesuai dengan kebutuhan daerah dan tepat pada waktunya. Di samping itu masing-masing daerahpun dapat saling belajar dari pengalaman daerah lainnya.

Dari uraian di atas tampak bahwa, sejauh mengenai arus informasi komunikasi kita membutuhkan informasi vertikal, dari atas ke bawah terutama dalam rangka pemantapan dan pengembangan informasi sebagaimana seharusnya dalam negara kesatuan yang telah memiliki konstitusi dan ideologi nasional tertentu. Ini perlu sekali. Di samping komponen pertama dan utama ini kita juga sangat memerlukan jenis informasi lain, yaitu komunikasi horisontal yang pada dirinya juga merupakan informasi dari bawah ke atas. Kedua jenis informasi ini saling melengkapi, saling memperkaya dan mencerminkan dinamika bangsa yang bhinneka tunggal ika ini.

Untuk itu diperlukan penciptaan iklim yang sehat, khususnya yang mendorong fungsionalisasi pengembangan pedesaan. Sehingga komponen daerah, baik yang formal maupun yang informal dapat lebih leluasa mengembangkan tanggung jawab, mengambil inisiatif-inisiatif, membuat eksperimen, menciptakan kreasi baru, sehingga semakin memampukan dirinya menyongsong dan membina masa depan, dalam rangka negara kesatuan.

Tanpa keleluasaan semacam ini, sumber daya manusia pedesaan akan tetap menganggur dan buang percuma.

Dan sebagai akibatnya, masyarakat desa tetap dituduh sebagai masyarakat kolot, menghambat pembangunan dan lain-lain cap negatif lainnya, seolah-olah hendak mengatakan bahwa mereka merupakan suatu jenis warga negara yang berkelainan. Penjajah sudah menuduh mereka demikian. Dan suara yang relatif sama juga diambil alih oleh pemimpinnya sendiri dalam alam kemerdekaan.

Sudah saatnya kita menyadari, bahwa mereka hanya menjadi korban kepicikan dan egoisme sang penjajah pada masa silam dan dalam alam kemerdekaan mereka sebenarnya menjadi korban dari penyakit yang sama.

Fungsionalisasi desentralisasi menurut penulis adalah peluang dan keleluasaan untuk mengalami sendiri sesuatu dalam hidup ini. Di mana di dalamnya berlangsung proses pemampuan sumber daya manusia, pendewasaan pribadi dan masyarakat yang pada gilirannya merupakan proses pemerataan tanggung jawab, memikul beban sejarah negara kesatuan yang tercinta ini.

Dalam hubungan ini Gubernur Jawa Timur, <sup>1</sup> Sunandar secara tepat mengemukakan bahwa perlu dikembangkan masyarakat informasional, yaitu masyarakat yang kaya dengan input informasi yang bergizi untuk hidupnya sebagai warga bangsa yang bertanggung jawab; masyarakat informasional di mana semua warganya 'well-informed'', terus belajar, sehingga sadar akan masalah yang dihadapi bangsanya dan dunia pada umumnya. Dengan bertitik tolak pada budaya dan kepentingan bangsanya sendiri, manusia semacam ini tetap terbuka dan kritis juga kepada dirinya sendiri. Mereka semakin mampu menyaring informasi yang bermakna bagi hidupnya dan bangsanya.

Dalam menyongsong pengaruh-pengaruh yang negatip, baik dari dalam maupun dari luar, maka benteng yang pertama dan terakhir adalah manusia Indonesia itu sendiri. Ditinjau dari segi ini maka warga bangsa yang kebetulan berdiam di desa yang jumlahnya lebih dari 80%, adalah potensi pembina budaya masa depan bangsa. Jumlahnya besar sekali. Karenanya kemampuan potensial mereka juga sangat besar. Untuk menggali potensi ini, diperlukan sikap dan pendekatan mendasar. Seperti yang juga dikemukakan budayawan Sitor Situmorang, bahwa dunia pedesaan adalah titik tolak memandang dan bukan sekedar orientasi dari pembangunan.<sup>2</sup>

### KONDISI KOMUNIKASI DI DESA: BEBERAPA HASIL PENELITIAN

Pada tahun 1977, LIPI mengadakan penelitian sistem komunikasi di desa yang berada di Aceh, Bali, Sulawesi Selatan, Sulawesi Utara dan Kalimantan Barat. Dari penelitian ini terdapat kesan bahwa ada tiga sumber utama informasi bagi masyarakat; pertama, dari sumber pejabat/petugas pemerintah; kedua, sumber media massa, baik media siaran maupun media cetak; dan ketiga, sumber dari masyarakat sendiri, seperti ulama, kaum kerabat, tetangga dan sebagainya.

<sup>1</sup> Kompas, 7 Nopember 1979

<sup>2</sup> Sitor Situmorang, Pendekatan Sosial Budaya terhadap Modernisasi Dewasa ini, Merdeka, 25 s/d 27 Pebruari 1980

<sup>3</sup> Lihat Ringkasan Hasil Penelitian dari Sistem-sistem Komunikasi dalam masyarakat daerah-daerah tersebut, sebagai Proyek Penelitian Pengaruh Sosial Budaya dari Komunikasi Satelit Lembaga Ekonomi dan Kemasyarakatan (LIPI) dan Departemen Penerangan RI, 1977

Dari penelitian itu dapat dilihat bahwa hampir pada semua daerah penelitian media massa sebagai sumber informasi mulai tampak menonjol peranannya jika dibandingkan dengan sumber formal yaitu pejabat ataupun sumber dari masyarakat. Misalnya untuk daerah Aceh, dikatakan sumber dari masyarakat ini tampak lebih unggul dari jumlah kedua sumber lainnya. Walaupun di daerah ini media massa dikatakan kalah dibandingkan dengan informasi dari sumber masyarakat, namun penelitian itupun segera mencatat sesuatu yang sangat menarik. Dikatakan bahwa "media massa khususnya iklan warung/toko terasa pengaruhnya dalam menciptakan kebutuhan-kebutuhan baru di satu pihak dan di lain pihak terasa pula bahwa masyarakat Aceh terlalu mudah terpikat oleh iklan tersebut. Pola konsumsi berubah jauh lebih cepat mendahului pertumbuhan ekonomi".

Andai kata hasil penelitian LIPI ini ada mengandung unsur kebenaran, maka yang menjadi pertanyaan adalah apa peranan dari kedua sumber informasi lainnya, baik dari sumber yang formal maupun yang berasal dari masyarakat, dalam turut mempengaruhi sikap konsumen tersebut di atas. Masalah menjadi serius kalau gejala yang terjadi di Aceh ini juga berlaku di seluruh tanah air. Maka segera tampak bahwa dalam era pembangunan ini ternyata efek komunikasi merintangi proses pembangunan. Mungkin ini tantangan utama dari pembangunan dewasa ini, juga tantangan dari kebijakan komunikasi, termasuk apa yang sering disebut komunikasi pembangunan.

Pada pihak lain penelitian LIPI ini juga menunjukkan bahwa masih begitu banyak potensi sumber informasi yang belum digali. Antara lain misalnya untuk media cetak belum dimanfaatkan saluran informasi melalui selebaran lepas, sebagai sumber informasi yang praktis, murah serta dapat ditempelkan di mana saja, katakan sebagai "koran dinding". Dari sumber formal tampak juga bahwa juru penerangan dan lain-lain badan pemerintah di daerah belum bergairah dan ofensif memberikan informasi yang diperlukan masyarakat desa. Apalagi sebagai unsur yang bertanggung jawab dalam meluruskan pelbagai pengaruh sampingan negatip dari media massa antara lain seperti yang tersebut di atas. Begitu pula adanya organisasi-organisasi profesi dan lain-lain organisasi sosial juga belum menyentuh kepentingan warga desa dan karenanya informasi dari mereka belum dapat dicatat dalam kalbu warga desa yang diselidiki. Kondisi yang sama juga dialami oleh pelbagai seni tradisional yang sebenarnya ada di mana-mana di negara

ini. Akan tetapi kegiatan yang khas berakar dalam masyarakat ini belum sanggup menyalurkan pesan yang bermakna bagi warganya. Dalam penelitian LIPI ini juga tampak bahwa guru sekolah belum dianggap sebagai sumber informasi di desa. Kalau diingat bahwa profesi ini sering dijuluki sebagai ''lumbung pengetahuan'', ''tempat bertanya'' dan sebagainya, oleh masyarakat desa kita di seluruh tanah air, maka gejala melorotnya peranan guru di desa ini seharusnya menarik perhatian. Tentu, saya tidak bermaksud untuk mengembalikan mithos yang kuno di atas secara mutlak, akan tetapi hanya sekedar menunjukkan bahwa guru sekolah di desa ternyata belum dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi.

Potensi masyarakat desa lain, yang lebih relevan dengan koran masuk desa ialah warga desa yang buta huruf. Dalam penelitian LIPI juga terdapat respondennya yang buta huruf. Untuk Aceh misalnya responden yang buta huruf adalah 42,33%. Jumlah ini sengaja saya ambil, karena lebih mewakili prosentase buta huruf nasional, yang dikatakan 41%. Jelas koran masuk desa bukanlah untuk mereka ini. Begitupun pelbagai kemudahan untuk media cetak berikut subsidi yang mungkin diberikan pada pers, juga bukanlah untuk warga bangsa yang lebih dari 40% ini. Singkatnya koran masuk desa bukan untuk kepentingan mereka, tetapi paling banter untuk kepentingan elite di desa. Itupun terbatas pada mereka yang mempunyai hobi membaca dan mampu membelinya. Karenanya dengan adanya koran masuk desa berikut koran daerah, perpustakaan desa dan lain-lain benda cetak lainnya, maka sebagai tindak lanjut mutlak dilaksanakan perluasan kemampuan membaca dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Tanpa usaha pemberantasan buta huruf ini, maka pelbagai benda cetak yang mengalir ke desa, apalagi dengan biaya yang mahal (yang nota bene dibiayai oleh warga yang buta huruf ini juga), hanya akan menimbulkan sakit hati barisan buta huruf ini.

Masalahnya, bagaimana menyiapkan komunikasi sesuai dengan tujuan yang dikehendaki oleh pembangunan, berikut bagaimana pula menggali potensi yang masih terpendam di desa. Ini membutuhkan tanggung jawab dan kerja sama dari semua pihak, termasuk usaha bersama dalam memberi batas, isi dan kriteria mengenai apa yang dimaksudkan misalnya dengan komunikasi pembangunan.

### CATATAN PENUTUP: MASALAH KOMUNIKASI PEM-BANGUNAN

Dalam usaha untuk mencari batas, isi dan kriteria dari komunikasi pembangunan ternyata setiap bangsa tidak dihadapkan pada suatu jalan lurus yang sudah pasti arah dan langkahnya begitu pula pemilihannya. Sebaliknya, kita senantiasa berhadapan dengan serangkaian persimpangan jalan yang unik, yang membuat kita selalu dalam posisi yang dilemmatis. Dalam rangka usaha mencari isi, bentuk, gaya dan cara yang tepat mengenai komunikasi pembangunan ada baiknya kita melihat beberapa dari persimpangan jalan tersebut, sehingga bertambah jelas bagi semua pihak bahwa istilah itu dapat mengandung arti yang berbeda bagi setiap orang, sehingga perumusannya tidak semudah pengucapan kata-katanya.

Misalnya orang bertanya, siapa yang mengontrol informasi termasuk pengetahuan. Apakah informasi mengalir dengan bebas atau dibatasi. Lantas, informasi atau pengetahuan apa sebenarnya yang kita perlukan dalam tingkat perkembangan kita sekarang ini. Dan siapa pula yang menentukan semua ini? Kemudian, bagaimana dapat kita menyiapkan masyarakat seluruhnya, terutama yang berdiam pedesaan agar lambat laun sanggup memutuskan sesuatu yang sesuai atau bertentangan dengan kepentingan nasional misalnya. Bagaimana sebenarnya disiapkan dan disuguhkan informasi untuk memenuhi keragaman budaya kita di negara ini. Apa sebenarnya yang merupakan kebutuhan bersama yang diperlukan untuk komunikasi lintas budava (cross-cultural communication). Dalam rangka ini sejauh mana kebijakan komunikasi dapat didesentralisasi? Lalu, bagaimana menyiapkan suatu masyarakat yang beraneka ragam itu yang akan menerima suatu informasi baru, tanpa harus tergelincir menjadi korban dari akibat sampingannya?

Akhir-akhir ini, juga di Indonesia orang sering omong mengenai komunikasi pembangunan. Dalam menentukan informasi komunikasi sesuai dengan tujuan pembangunan, maka dilema di atas barang kali perlu dikaji, sehingga proses pembangunan termasuk komunikasi pembangunan tidak perlu menjadi musuh dari warganya sendiri. Belum lagi

Everett Kleinjans, Crossroads in Communication, Asian Mass Communication Research and Information Centre, Singapore 1971, p. 10-16

diingat efek dari komunikasi yang bersifat nonkomunikasi pembangunan, baik dari dalam maupun dari luar.

Ternyata jawaban tidak mudah. Karenanya diperlukan misalnya kerja sama yang erat antara semua pihak dan kehendak, terutama antara kaum ilmuwan termasuk budayawan, pengambil keputusan dan kalangan komunikator, baik di pusat maupun di daerah. Di samping itu suatu pendekatan jangka panjang juga ialah pengembangan sistem pendidikan yang mengajarkan orang bagaimana belajar sehingga mereka dapat terus belajar, dan pada gilirannya menciptakan masyarakat belajar, sekaligus menyongsong dan membina suatu budaya masa depan yang dinamik serta tanggap terhadap aneka masalah jamannya, di mana martabat manusia seharusnya tetap menjadi mahkotanya. Seharusnya di situlah juga letak dan arah koran masuk desa. Tampak jalan masih sangat panjang. Karena itu diperlukan tindak lanjut yang mendasar dan menyeluruh.

# PENDUDUK, ANGKATAN KERJA DAN PEMBAGIAN PENDAPATAN: INDONESIA DAN BRASILIA DALAM PERBANDINGAN

Murwatie B. RAHARDJO\*

#### PENDAHULUAN

Brasilia, negara terluas di Amerika Selatan (47,3% dari seluruh wilayah Amerika Selatan) dan di dunia menduduki urutan kelima sesudah Uni Soviet, Kanada, RRC dan Amerika Serikat.

Perkembangan ekonomi Brasilia dalam tahun 1960-an dan 1970-an ini termasuk yang paling menonjol di antara negara-negara berkembang. Hal ini disebabkan, selain karena usia negara tersebut lebih lanjut daripada negara-negara berkembang lainnya (156 tahun merdeka), juga karena perekonomian Brasilia telah diarahkan kepada pengembangan industri modern. Walaupun demikian, seperti juga Indonesia, Brasilia merupakan negara yang terletak di daerah tropis sehingga kegiatan pertanian tetap memegang peranan penting.

Namun pembangunan besar-besaran yang dijalankan Pemerintah Brasilia yang telah mendukung majunya perekonomian Brasilia itu sering kali dikatakan tidak dinikmati oleh sebagian terbesar penduduk Brasilia. Hal ini ditunjukkan oleh struktur pembagian pendapatan penduduk Brasilia yang timpang di berbagai sektor. Mungkin dari uraian ini dapat ditarik beberapa pelajaran bagi Indonesia.

#### PENDUDUK DAN ANGKATAN KERJA

Jumlah penduduk merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan perkembangan ekonomi suatu negara. Penduduk Brasilia

pada tahun 1976 diperkirakan berjumlah 110 juta jiwa. Dari jumlah ini 52% berada pada usia di bawah 19 tahun. Dengan pertumbuhan penduduk sebesar 2,9% per tahun diperkirakan pada tahun 2000 penduduk Brasilia menjadi 216 juta jiwa. Penduduk Brasilia sebagian besar berasal dari para pendatang (imigran), yaitu antara lain dari Italia, Jerman, Spanyol, Jepang, Polandia dan Timur Tengah. Kalau Indonesia dalam jumlah penduduk di dunia menduduki tempat ke-5 (tahun 1976 berjumlah 131 juta jiwa), maka Brasilia menduduki urutan ke-7.

Karena luasnya wilayah Brasilia (3.286.473 mil<sup>2</sup> atau 8.511.965 km<sup>2</sup>), maka kepadatan penduduknya secara rata-rata sangat rendah, yaitu 32 jiwa/mil<sup>2</sup>. Daerah yang paling tipis penduduknya adalah daerah Amazon yaitu 3 orang per mil<sup>2</sup>, sedangkan yang paling padat adalah di daerah bagian tenggara yaitu mencapai 115 jiwa/mil<sup>2</sup>. Di wilayah ini terpusat lebih dari 60% seluruh penduduknya. Namun demikian kepadatan ini belum menyamai kepadatan penduduk Indonesia di pulau Jawa yang pada tahun 1975 mencapai 604 jiwa/km<sup>2</sup>.

Perkembangan industri di Brasilia telah merupakan daya tarik bagi penduduk pedesaan untuk meninggalkan desanya menuju ke kota. Karena proses perpindahan (urbanisasi) ini, sekitar 60% penduduk-penduduk Brasil tinggal di daerah kota. Sejak tahun 1963 arus urbanisasi bertambah cepat seiring dengan cepatnya kemajuan industri yang pada umumnya terdapat di kota-kota. Dalam jangka 30 tahun penduduk kota bertambah dengan 27 juta jiwa.

Struktur sosial penduduk Brasilia banyak dipengaruhi oleh bentuk struktur sosial negara-negara Amerika Utara dan Eropa bagian Utara. Sebagian besar penduduk Brasilia memang berasal dari Eropa. Beberapa waktu yang silam struktur sosial penduduk Brasilia sangat timpang, yaitu 2% — 3% seluruh penduduknya terdiri dari kaum aristokrat, sedangkan sebagian besar adalah golongan pekerja yang tidak mempunyai ketrampilan (unskilled). Keadaan ini banyak dijumpai di daerah pedesaan. Di daerah perkotaan struktur sosialnya berkembang sesuai dengan perkembangan kehidupan perekonomian. Berdasarkan sensus penduduk tahun 1965 didapatkan bentuk struktur sosial sebagai berikut: (a) 7% dari seluruh penduduk terdiri dari golongan atas dan menengah atas; (b) 16% adalah golongan menengah bawah; (c) 36% adalah golongan pekerja skilled dan semi-skilled; (d) 41% golongan pekerja unskilled. Golongan yang terakhir ini pada

umumnya tinggal di daerah pedesaan. Penduduk asli Brasilia, yaitu suku Indian, pada saat ini hanya tinggal berjumlah antara 100.000 sampai 150.000 orang dan sudah terdesak keadaannya oleh petanipetani asal imigran yang memperluas areal pertaniannya. Sekarang mereka tinggal di hutan-hutan di Kawasan Amazon. Baru sekarang Pemerintah Brasilia mulai memperhatikan nasib mereka dan berniat akan mengelompokkan mereka dalam satu kelompok sosial tersendiri.

Tabel 1

#### KEADAAN PENDUDUK DAN ANGKATAN KERJA INDONESIA DAN BRASILIA

Keterangan	Indonesia	Brasilia
Jumlah penduduk tahun 1976 (juta jiwa)	135,2	110,0
2. Luas wilayah (km²)	1.904	8.512
3. Pertumbuhan penduduk (%, rata-rata per tahun)		
— Total (1960 — 1970)	2,2	2,9
(1970 - 1975)	2,4	2,9
<ul> <li>Penduduk kota (1960 — 1970)</li> </ul>	4,4	5,0
(1970 - 1975)	4,7	4,5
— Angkatan kerja (1960 — 1970)	2,2	2,8
(1970 — 1975)	2,2	2,9
4. Struktur penduduk		
a. Prosentase penduduk		
— daerah kota (1960)	15	45
(1975)	19	60
— di bawah 15 tahun (1960)	41	44
(1975)	44	42
— usia kerja pada tahun (1960)	56	54
(1975)	54	55
b. Angkatan kerja pertanian (1960)	75	52
(1975)	66	46
5. GNP per kapita pada tahun 1976 (US\$)	240	1.140
Tingkat pertumbuhan 1960-1976 (%)	3,4	4,8
Rata-rata tingkat inflasi		
— tahun 1960 — 1970 (%)	180,0	46,0
tahun 1970 — 1976 (%)	22,7	26,1

Sumber: World Development Report, 1978

Jumlah penduduk Brasilia yang bekerja dalam sektor pertanian lebih kecil daripada yang bekerja di luar sektor pertanian, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 2. Hal ini berarti bahwa perekonomian Brasilia sudah tidak lagi tergantung pada kegiatan pertanian saja. Tetapi sebagai negara tropis kegiatan ini tetap penting artinya. Di

Tabel 2

## KEADAAN ANGKATAN KERJA BRASILIA MENURUT PENDAPATAN SEBULAN DARI GOLONGAN-GOLONGAN EKONOMI TAHUN 1976

Golongan Ekonomi		Pendapatan Sebulan					070
Golongan Ekonomi	s/d ½ (*)	1/2 — 1	1-2	2-5	5	Jumlah	
1. Pertanian	6.520.123	3.868.426	2.615.293	939.181	360.842	14.303.865	36,8
2. Industri dasar	372.137	1.084.708	2.008.993	1.513.431	845.386	5.824.655	15,0
3. Industri bangunan	64.906	511.370	1.058.836	738.969	212.081	2.586.162	6,6
4. Di luar sektor							
industri	21.387	112.670	178.964	169.200	82.213	564.434	1,5
5. Perdagangan	382.071	772.053	1.041.363	812.935	590.307	3.598.729	9,2
6. Jasa-jasa	1.674.625	1.354.321	1.109.111	658.684	280.836	5.077.577	13,0
7. Pelayanan bid. ek.	30.185	93.113	199.234	207.061	241.986	771.579	2,0
8. Transportasi &							
komunikasi	34.864	149.608	483.532	590.933	266.624	1.525.561	3,9
9. Sosial	185.810	504.579	730.134	570.175	402.684	2.393.382	6,2
10. Administrasi umum	24.445	195.015	370.302	465.748	320.424	1.375.934	3,5
11. Lain-lain	26.607	75.546	223.581	285.071	278.397	889.202	2,3
Jumlah	9.337.160	8.721.409	10.019.343	6.951.388	3.881.780	38.911.080	100,0

Catatan: (\*) 1 unit gaji minimal di waktu survey = Cr\$ 768,00

Sumber: Angket Nasional Angkatan Kerja Brazil tanggal 22-28 Nopember 1976

Tabel 3

# JUMLAH PENDUDUK BRASILIA YANG BEKERJA MENURUT GOLONGAN JABATAN DAN JENIS KELAMIN, 1976

	Golongan jabatan dalam bidang-bidang	Jumlah Penduduk					
		Laki-laki	070	Perempuan	07 <sub>0</sub>	Jumlah	070
1.	Teknik, Ilmu Pengetahuan,						
	Ulama, Seni	1.078.015	3,9	1.324.357	11,8	2.402.372	6,2
2.	Administrasi	3.713.487	13,4	1.489.565	13,3	5.203.052	13,3
3.	Pertanian termasuk peternakan	10.760.237	38,8	3.037.920	27,06	13.798.157	35,4
4.	Pertambangan	90.319	0,3	1.167	0,01	91.486	0,2
5.	Industri Transformasi dan						
	Bangunan	5.940.481	21,4	1.405.613	12,5	7.346.094	18,8
6.	Perdagangan	1.513.478	5,4	621.458	5,5	2.134.936	5,5
7.	Transportasi dan Komunikasi	1.565.043	5,6	75.904	0,7	1.640.947	4,2
8.	Pertahanan dan Keamanan						
	Nasional	524.740	1,9	2.862	0,03	527.602	1,4
9.	Jasa-jasa	280.522	1,0	2.561.223	22,8	2.841.745	7,3
10.	Lain-lain Jabatan	2.300.291	8,3	709.552	6,3	3.009.843	7,7
	Jumlah penduduk yang bekerja di						
	Brasilia	27.766.613	71,2	11.229.621	28,8	38.996.234	100,0
	Jumlah penduduk yang bekerja di						
	Indonesia <sup>ta)</sup>	31,007,482	65,5	16.298.755	34,5	47.306.237	100,0

Sumber: Angket Nasional Angkatan Kerja Brasilia tanggal 22-28 Nopember 1976
(a) Biro Pusat Statistik, Keadaan Angkatan Kerja Di Indonesia 1976

Brasilia, peranan wanita dalam kegiatan ekonomi cukup besar. Seperti yang terlihat dalam Tabel 3, jumlah wanita-wanita yang bekerja di berbagai bidang cukup besar, khususnya di sektor pertanian (27,1%) dan sektor jasa-jasa (22,8%).

Pada tahun 1976 proporsi jumlah penduduk wanita di Brasilia yang aktif dalam kegiatan ekonomi (28,8%), tidak jauh berbeda daripada di Indonesia (34,5%).

#### **EKONOMI MODERN**

Brasilia saat ini telah mencapai perekonomian yang kuat sebagai akibat pembangunan yang dilakukan pemerintah pada dua dasawarsa terakhir. Keadaan ini ditunjang oleh kemajuan di bidang teknologi sehingga pembangunan di sana berhasil mengangkat negaranya menjadi negara dengan perkembangan industri yang maju. Perkembangan perekonomian Brasilia ini dapat ditunjukkan melalui perkembangan Gross Domestik Produk (Tabel 4). Ekspor di bidang industri menempati sepertiga dari seluruh ekspor Brasilia. Sejak tahun 1968 rata-rata pertumbuhan ekonomi Brasilia lebih dari 9%. Dalam tahun 1974 GDP naik 10%. Menurut Banco do Brazil ekspor Brasilia tahun 1976 meliputi jumlah US\$ 10,1 milyar. Sedangkan impor Brasilia dalam tahun 1978 meliputi US\$ 13,7 milyar, 34,6% di antaranya terdiri dari impor minyak.

Tabel 4

	GI	OP	Rata-rata tahunan tingkat pertumbuhan (%			buhan (%)	(%)	
Negara	1960-1970	1970-1976	Pert	anian	Industri		Jasa-jasa	
			1960-1970	1970-1976	1960-1970	1970-1976	1960-1970	1970-1976
Indonesia Brasilia	3,5 8,0	8,3 10,6	2,7	4,0 5,5	4,7 9.7	12,4 11,6	3,5 8,4	7,3 13.1

Sumber: World Development Report, 1978

Tabel 5

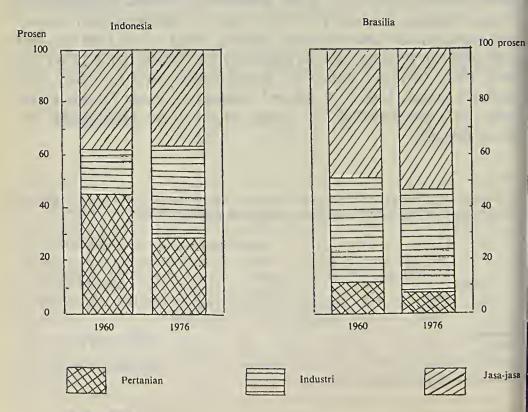
# DISTRIBUSI GROSS DOMESTIK PRODUK BRASILIA DAN INDONESIA

	Pertanian		Industri		Jasa-jasa		
Negara	1960	Negara	1976	1960	1976	1960	1976
Indonesia Brasilia	45 16	29 8	17 35	34 39	38 49	37 53	

Sumber: World Development Report, 1978

Gambar: 1

### STRUKTUR PRODUKSI INDONESIA DAN BRASILIA



Sumber: Tabel 5

Brasilia sampai saat ini masih merupakan negara pengekspor hasil pertanian yang terbesar di dunia. Hal ini disebabkan modernisasi di bidang pertanian yang telah dijalankan oleh Pemerintah Brasilia. Untuk memberikan manfaat ekonomi dan keuntungan sosial yang sama bagi masyarakat pedesaan dan perkotaan, dijalankan integrasi antara perekonomian pedesaan dengan perekonomian perkotaan. Seperti halnya di Indonesia, manfaat maupun keuntungan sosial di Brasilia sebelum itu pada umumnya hanya dinikmati oleh masyarakat perkotaan saja.

Namun demikian, seperti halnya dengan sebagian besar negaranegara berkembang, ternyata lebih dari 50% penduduk Brasilia masih berada dalam keadaan miskin. Antara 40-44% jumlah penduduk menderita kemiskinan absolut. 1

Hal ini terjadi biarpun tampak adanya modernisasi di bidang pertanian yang telah meningkatkan hasil pertanian. Rencana modernisasi pedesaan, seperti dalam bidang-bidang skema bentuk-bentuk pertanian, melistrikkan daerah pedesaan, intensifikasi dengan memberikan pupuk, fasilitas kredit dan rasionalisasi tanah-tanah sempit yang tidak mempunyai arti ekonomi, semuanya merupakan kebijaksanaan Pemerintah Brasilia. Hasil pertanian Brasilia yang terpenting adalah kopi, kedelai, gula, kapas, coklat, dan lain-lain. Brasilia merupakan negara produsen kopi terbesar di dunia. Di Brasilia terdapat sebanyak 2,7 ribu juta pohon kopi dari jenis Arabica. Produksi kopi Brasilia mensuplai 1/3 kebutuhan kopi di dunia.

Diversifikasi di bidang pertanian sekarang ini dijalankan di daerah-daerah pertanian sebelah selatan Parana State, Zona da Mata di Minas Gerais, Paraiba River Valley di Rio de Janeiro State dan daerah di sekitar Altamira di daerah Amazon. Selain hasil pertanian kopi yang terkenal itu, Brasil juga merupakan negara yang menduduki tempat ke-3 di antara produsen coklat di dunia dan ke-5 di antara negara-negara penghasil kapas. Tanaman coklat tumbuh dan diusahakan hampir di seluruh bagian selatan Bahia. Sedangkan kapas tumbuh di daerah State of Sao Paulo dan daerah sebelah timur laut.

Kemajuan perekonomian Brasilia saat ini, didukung oleh peranan bidang industri yang sangat cepat selama 20 tahun terakhir.

The Economist, 4 Agustus 1979



Sumber: Brazil Trade and Industry, The Ministry of External Relation, Brazilia, Brazil

Hal tersebut menjadi perangsang bagi penduduk pedesaan untuk meninggalkan desanya pindah ke daerah-daerah industri di kota-kota. Walaupun proses urbanisasi di Indonesia cukup menjadi masalah bagi pemerintah, akan tetapi proporsi penduduk kota dan penduduk desa di Brasilia dan Indonesia berbeda sangat menyolok (lihat Tabel 1). Di Brasilia masalah ini diatasi dengan cara modernisasi daerah pedesaan, dan di Indonesia dalam rangka meningkatkan pendapatan penduduk miskin cara yang dipakai adalah dengan membangun masyarakat desa (Pembangunan Masyarakat Desa). Selain itu dalam kaitan pembangunan pertanian (perluasan areal pertanian) di Indonesia, pelaksanaan transmigrasi dari Pulau Jawa ke daerah-daerah yang langka penduduknya di luar Jawa juga memegang peranan sangat penting. Dengan demikian diharapkan terjadi pemerataan di segala bidang terutama pemerataan pendapatan bagi seluruh penduduk Indonesia, sehingga jurang yang terdapat di antara penduduk yang berpenghasilan tinggi dengan penduduk yang berpenghasilan rendah tidak begitu melebar.

Pembangunan besar-besaran di bidang industri di Brasilia karena memang saatnya telah memungkinkan, juga didukung oleh banyaknya

Tabel 6

Jenis komoditi	1972	1973	1974	1975	1976*)
. Kopi	2.991	1.746	2,270	2,630	
. Kapas	2.511	2.279	1.958	1.751	1.338
. Jagung	14.891	14.186	16.285	16.354	17,734
. Kacang-kacangan	2.676	2.231	2.238	2.271	2.032
. Beras	7.824	7.160	6.482	7.538	9.692
. Tepung singkong	29.829	26.528	24.714	25.812	26.503
. Gandum	983	2.031	2.858	1.788	4.563
Kentang	3.839	3.151		1.669	1.791
Gula	85.106	91.994	96.412	91.386	104.068
Coklat	221	196	165	260	215
Jeruk	3.789	4.930	6.232	6.333	7.310
Tembakau	263	234	304	227	304
Pisang (juta)	11.254	7.072	6.974	7.081	7.640
. Kacang-tanah	956	590	439	441	

<sup>\*)</sup> Perkiraan

PERKEMBANGAN HASIL PERTANIAN BRASILIA (Ribu ton)

sumber-sumber alam yang memungkinkan kemajuan industri tersebut. Sumber-sumber alam seperti uranium yang sangat penting sebagai bahan bakar bagi program nuklir pada abad ini, menimbulkan harapan bagi Brasilia untuk menjadi negara industri yang besar.

Kekayaan alam yang lain berupa sumber-sumber alam tambang yang penting bagi perindustrian dan pembangunannya, telah menarik negara-negara pemilik modal untuk ikut bekerja sama mengelolanya. Kerja sama dengan Jerman Barat dalam proyek nuklir diharapkan akan menghasilkan 10 instalasi tenaga nuklir sebelum tahun 2000. Hubungan ekonomi dengan Jepang mempunyai riwayat yang agak unik. Seperti diketahui, hampir 1/3 penduduk Brasilia adalah keturunan Jepang yang berimigrasi ke Brasilia pada tahun-tahun sesudah berakhirnya Perang Dunia II. Dari pertimbangan ini, maka Jepang mulai memperhatikan negara yang telah menampung kelebihan penduduknya itu. Dengan Amerika Serikat, Brasilia mengadakan kerja sama dalam industri automotive, dan kerja sama dengan Perancis serta negara-negara industri lainnya.

Modal asing, bagi Brasilia sangat penting peranannya dalam perkembangan industri. Menumpuknya modal asing di Brasilia berarti tumpukan hutang bagi negara berkembang ini. Di Indonesia dengan program pembangunan yaitu Repelita yang kini tengah mencapai tahap yang ketiga, peranan modal asing juga penting. Gambar 3 menunjukkan jumlah modal asing yang ditanam di Indonesia dan Brasilia. Di sini terlihat bahwa pada tahun 1977 di Indonesia modal dari Asia sendiri meliputi jumlah yang terbesar (60,4%) dari seluruh modal asing yang ditanam. Sebesar 37,1% dari seluruh modal asing di Indonesia adalah dari Jepang. Kemudian menyusul dari Amerika Serikat (11,1%) dan Hongkong (10,3%). <sup>2</sup> Sedangkan di Brasilia, modal dari Amerika Serikat menduduki tempat teratas. Sekitar 31,1% dari seluruh modal asing yang ditanam di Brasilia adalah dari Amerika Serikat. Kemudian berturut-turut modal dari Jerman (12,0%), Jepang (11,5%) dan Swiss (10,2%). 3 Saat ini, karena pentingnya modal asing dalam pembangunan di Brasilia, hutang negara berkembang ini telah mencapai 50 milyar dollar A.S.4 Jumlah ini adalah angka tertinggi yang dicapai di

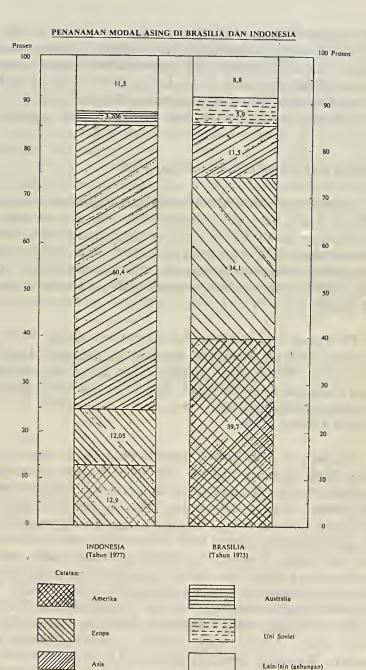
<sup>1</sup> Warta Berita Antara, 10 Januari 1978

<sup>2</sup> Lihat Tabel 4 dalam lampiran

<sup>3</sup> Lihat Tabel 5 dalam lampiran

<sup>4</sup> Newsweek, 15 Oktober 1979





Sumber: Lampiran 4 dan 5

antara negara-negara berkembang dalam hal hutang luar negeri. Namun besarnya investasi asing ini diimbangi dengan peningkatan produksi dan produktivitas dalam negeri dan kemampuan ekspor. Hal ini dapat dibuktikan dari meningkatnya GNP per kapita (Tabel 1) sehingga duniapun telah mengelompokkan Brasilia ke dalam kelompok negara-negara industri baru dan berpendapatan nasional tinggi.

### STRUKTUR PEMBAGIAN PENDAPATAN

Kemajuan perekonomian Brasilia yang tergambar dalam besarnya GNP per kapita serta perkembangannya, ternyata bukanlah ukuran kemakmuran penduduk Brasilia secara keseluruhan. Walaupun demikian angka GNP per kapita tahun 1976 yaitu US\$ 1.140,00 tetap menunjukkan kenaikan pendapatan nasional per kapita yang baik sekali, karena pada 10 tahun yang lalu GNP per kapita baru mencapai US\$ 500,00.

Pembagian pendapatan di Brasilia cukup timpang. Dalam gambar 4 terlihat struktur pembagian pendapatan angkatan kerja Brasilia dalam tahun 1976 di sektor pertanian dan sektor nonpertanian serta secara khusus untuk sektor buruh. Sebagai pembanding, dalam gambar 4 tersebut terlihat struktur pembagian pendapatan di Indonesia (Susenas V tahun 1976).

Pembangunan di bidang industri yang sangat cepat di Brasilia secara tidak langsung menjadi penyebab keadaan pembagian pendapatan yang lebih timpang daripada keadaan pembagian pendapatan di Indonesia. Pembangunan industri Brasilia memerlukan kerja sama dan modal dari luar negeri. Untuk menjaga kelangsungan kehidupan dan perkembangan industri serta kepercayaan negara-negara pemberi kredit terhadap Brasilia ini, dilakukan usaha-usaha peningkatan produksi dan produktivitas dalam negeri dan kemampuan ekspornya. Dalam usaha-usaha ini, teknologi sangat diperlukan. Dengan demikian diperlukan juga alat-alat atau sarana produksi bidang industri yang modern. Sehingga dengan demikian diperlukan tenaga kerja yang relatif sedikit, karena ingin menekan ongkos produksi serendah mungkin. Walaupun demikian, kehidupan kota yang diwarnai dengan kemajuan industri di Brasilia telah menarik perhatian penduduk daerah pedesaan, sehingga banyak yang meninggalkan desanya pindah ke

kota-kota untuk bekerja sebagai buruh pabrik. Dengan mengalirnya kaum urbanisasi ini maka persediaan tenaga kerja menumpuk di kota-kota, yang berarti mudahnya pengusaha-pengusaha industri untuk mendapatkan tenaga kerja yang murah. Dengan sendirinya, karena sektor industri ini tidak dapat menyerap banyak tenaga kerja, maka penganggurpun banyak terdapat di sana. Hal ini menimbulkan masalah yang cukup besar, sehingga pemerintah mengatasinya dengan cara membangun daerah pedesaan. Pembangunan daerah pedesaan dilakukan dengan cara memodernisasikan, terutama sektor pertanian. Tetapi penggunaan alat-alat modern di bidang pertanian tidak banyak menolong penduduk golongan berpenghasilan rendah.

Data tentang pembagian pendapatan di Brasilia pada tahun 1960 dan 1977 menunjukkan bahwa ketimpangan semakin besar. Dalam Tabel 7 ditunjukkan bahwa di antara penduduk yang bekerja (economically active), yang kaya bertambah kaya sedangkan yang miskin bertambah miskin. Selain itu sekitar 40-44% dari seluruh rumah

Tabel 7

PEMBAGIAN PEND	ADATAN	DENDLIDIU	VANC	DEMEDIA

ŀ	Kelompok	% dari pendapatan (personal incomes		
		1960	1977	
5% Terkaya		27,7	39,0	
15% selanjutnya		26,7	28,0	
30% selanjutnya		27,9	21,2	
50% Termiskin		17,7	11,8	
100%		100,0	100,0	

Sumber: The Economist, 4 Agustus 1979, hal. 8

tangga-rumah tangga Brasilia dalam kemiskinan yang absolut dan berpenghasilan antara 8,2-9,8% dari pendapatan rumah tangga-rumah tangga seluruh negara. 1

<sup>1</sup> The Economist, op. cit., hal, 8

Akan lebih jelas lagi gambaran pembagian pendapatan Brasilia dari data-data angkatan kerja dan pendapatannya. Dr. Paul Ammann, Direktur Pendidikan Magang Industri Nasional (SENAI) di Brasilia, mengatakan bahwa untuk hidup secara layak dalam tahun 1976 setiap penduduk memerlukan penghasilan sebesar 2 (dua) unit gaji minimal tiap bulan. Kalau satu unit gaji minimal tahun 1976 adalah Cr\$ 768,00 atau US\$ 189,19, maka 2 unit gaji minimal adalah Cr\$ 1536,00 atau US\$ 378,38.

Pada Gambar 4 ditunjukkan bahwa di sektor pertanian lebih 80% penduduk berpenghasilan kurang dari Cr\$ 1536,00, sedangkan di luar sektor pertanian sekitar 49% penduduk berpenghasilan di bawah batas tersebut.

Di Indonesia, dengan melihat keadaan dan kondisi Indonesia, Sayogyo telah membuat suatu batasan garis kemiskinan, yaitu bahwa untuk hidup secara layak, dalam tahun 1976 diperlukan penghasilan lebih dari Rp. 4.000,— atau tepatnya Rp. 4.330,— (untuk daerah kota dan pedesaan) per kapita per bulan. Dengan demikian kita dapat melihat dari hasil Susenas V tahun 1976, bahwa di sektor pertanian 65,8% penduduk berpenghasilan kurang dari Rp. 4.000,—, sedangkan di luar sektor pertanian 41,9% penduduk Indonesia mempunyai pendapatan di bawah Rp. 4.000,—.

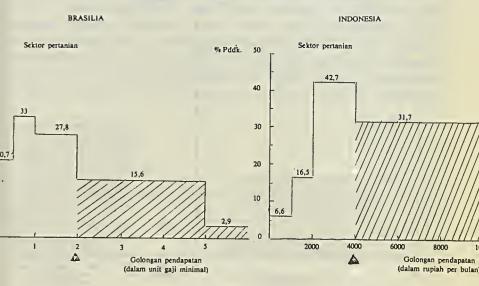
Sangat menarik perhatian adalah struktur pembagian pendapatan di sektor buruh. Tenaga kerja sebagai buruh di sektor pertanian di Brasilia, hampir seluruhnya berpenghasilan kurang dari Cr\$ 1.536,00. Kemiskinan di sektor buruh industri tidak separah di sektor buruh pertanian. Tetapi masih juga sekitar 64,2% seluruh buruh industri berada di bawah batas hidup yang layak. Kenyataan ini menunjukkan bahwa hasil pembangunan di Brasilia tidak dapat dinikmati oleh seluruh penduduk Brasilia. Di Indonesia keadaan pembagian pendapatan di sektor buruh lebih baik daripada di Brasilia, karena sekitar 60% penduduk yang bekerja sebagai buruh berpenghasilan di atas batas hidup layak. Kalau ditinjau dari nilai satuan uangnya, pendapatan penduduk Indonesia memang jauh lebih kecil daripada pendapatan penduduk

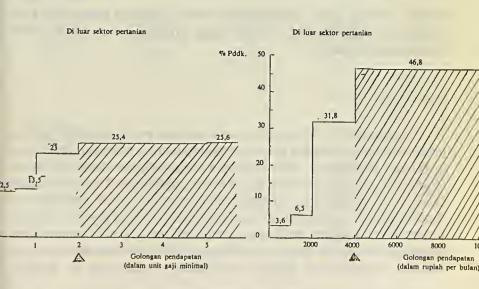
<sup>1</sup> Dr. Paul Ammann, dalam seminar intern yang diselenggarakan oleh CSIS pada tanggal 8 Pebruari 1979 tentang Perkembangan Brasilia.

<sup>2</sup> Menurut majalah Brazil Trade and Industry, Nopember 1976, volume 36, US\$ 1,00 = Cr\$ 11,10/11,17

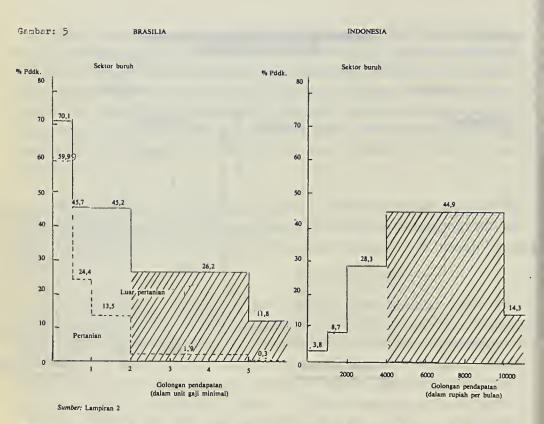


# STRUKTUR PEMBAGIAN PENDAPATAN PENDUDUK BRASILIA DAN INDONESIA





Sumber: Lampiran 1



Brasilia. Tetapi perlu diingat bahwa secara nominal kebutuhan konsumsi penduduk Brasilia jauh lebih tinggi daripada kebutuhan konsumsi penduduk Indonesia.

### PENUTUP

Brasilia saat ini terkenal dengan kemajuan perekonomiannya yang pesat. Hal ini disebabkan karena pembangunan di bidang industri yang dilakukan pemerintah Brasilia secara besar-besaran dalam 20 tahun terakhir ini, maupun modernisasi di bidang pertanian. Tetapi kemajuan ekonomi ini tidak mencerminkan kemakmuran seluruh penduduk di Brasilia. Hal ini terbukti dari tingkat kemiskinan yang cukup tinggi dan ketimpangan struktur pembagian pendapatannya. Faktor tingkat pertambahan penduduk yang cukup tinggi (2,9%) dan derasnya arus urbanisasi memperberat masalah pembagian pendapatan di Brasilia.

Brasilia dan Indonesia adalah dua negara yang dalam banyak hal mempunyai persamaan-persamaan, di antaranya, sama-sama terletak di daerah tropis dengan jumlah penduduk besar yang menyebar tidak merata di berbagai daerah. Dari pengalaman pembangunan yang dijalankan pemerintah Brasilia, dapat kita tarik pelajaran yaitu bahwa dalam masa pembangunan yang sedang berjalan ini, meskipun sektor industri hendak dimajukan, tetapi sektor pertanian/pedesaan masih sangat penting. Hal ini mengingat sebagian terbesar (80%) penduduk Indonesia tinggal di daerah pedesaan. Sedangkan tujuan pembangunan adalah untuk mencapai pemerataan di segala bidang dalam rangka meningkatkan taraf hidup penduduk Indonesia secara menyeluruh.

Lampiran 1

JUMLAH ANGKATAN KERJA DAN PEMBAGIAN PENDAPATAN BRASILIA TAHUN 1976

Sektor ekonomi dan		Jenis Peker	jaan	
kelompok pen dapatan	Wiraswasta	Pengusaha	Jumlah	070
Sektor Pertanian				
s/d ½(*)	1.010.733	6.079	1.016.812	20,7
½ s/d 1	1.595.218	29.781	1.624.999	33,0
1 s/d 2	1.289.878	77.819	1.367.697	27,8
2 s/d 5	632.729	136.106	768.835	15,6
5 ke atas	194.001	142.306	142.306	2,9
			4.920.649	100,0
Di luar Sektor Pertanian			,	
s/d ½(*)	616.090	1.028	617.118	12,5
½ s/d 1	655.625	6.803	662,428	13,5
1 s/d 2	1.095.860	39.055	1.134.915	23,0
2 s/d 5	1.103.490	145.117	1.248.607	25,4
		•	4.924.611	100,0

Catatan: (\*) 1 unit gaji minimal di waktu survey = Cr\$ 768,00

Sumber: Angket Nasional Angkatan Kerja Brasil tanggal 22-28 Nopember 1976

#### Lampiran 2

### JUMLAH ANGKATAN KERJA DAN PEMBAGIAN PENDAPATAN BRASILIA DI SEKTOR BURUH TAHUN 1976

Kelompok pendapatan	Sektor pertan	ian	Di luar sektor pertanian		
	Jumlah	070	Jumlah	• %	
s/d ½(*)	5.503.311 (**)	59,9	2.199.330 (**)	11,2	
½ s/d 1	2.243.427	24,4	4,190,449	21,3	
1 s/d 2	1.247.596	13,5	6.230.650	31,7	
2 s/d 5	170.346	1,9	4.763.600	24,3	
5 ke atas	24.535	0,3	2.259.395	11,5	
umlah seluruhnya	9.189.215	100,0	19.643.424	100,0	

Catatan: (\*) 1 unit gaji minimal di waktu survey = Cr\$ 768,00

(\*\*) Termasuk yang tanpa pendapatan

Sumber: Angket Nasional Angkatan Kerja Brazil tanggal 22-28 Nopember 1976

Lampiran 3

### PEMBAGIAN PENDAPATAN PENDUDUK INDONESIA TAHUN 1976

Kelompok Pendapatan (rupiah)	Sektor P	ertanian	Di luar Perta	50	Sektor	Buruh
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	9/0
1.000 1.000 2.000 2.000 4.000 4.000 10.000 10.000 ke atas	2.242 5.605 14.486 10.789 854	6,6 16,5 42,7 31,7 2,5	838 1.511 7.377 10.824 2.617	3,6 6,5 31,8 46,8 11,3	1.141 2.655 8.601 13.615 4.340	3,8 8,7 28,3 44,9 14,3
Jumlah	33.976	100,0	23.167	100,0	30.352	100,0

Catatan: (\*) Berdasarkan pengeluaran rumah tangga

Sumber: Biro Pusat Statistik, Data Susenas 1976

Lampiran 4

Negara Asal	1967 s/d Sep- tember 1977 <sup>2</sup>	Oktober s/d Desember 1977	Jumlah	970	
USA	723,1	4,9	728,0	11,1	
Kanada	81,9	_	81,9	1,2	
Panama	28,1	ш.	28,1	0,4	
Bahama	11,4	_	11,4	0,2	
Belgia	78,2	0,5	78,7	1,2	
Denmark	8,7		8,7	0,1	
Perancis	24,5	_	24,5	0,4	
Italia	7,3	_	7,3	0,1	
Nederland	191,4	1,7	193,1	2,9	
Norwegia	9,4		9,4	0,1	
Jerman Barat	203,8	2,4	206,2	3,1	
Inggeris	92,1	1,2	95,3	1,5	
Swiss	128,9	17,0	145,9	2,2	
Polandia	3,0		3,0	0,05	
Lichtenstein	17,3	_	17,3	0,3	
Nederland Antillen	9,7	_	9,7	0,1	
Jepang	2.426,3	10,8	2.440,1	37,1	
Korea Selatan	78,3	2,5	80,8	1,2	
Hongkong	676,7	7,5	678,7	10,3	
Taiwan	105,8		105,8	1,6	
Singapura ·	160,7	1,1	161,8	2,5	
Malaysia	60,2		60,2	0,9	
Muangthai	18,5	7,4	25,9	0,4	
Pilipina	308,1	3,3	311,4	4,7	
India	76,0		76,0	1,7	
Australia	214,7	1,4	215,7	3,2	
New Zealand	0,4		0,4	0,006	
Gabungan Negara	703,9	49,2	753,1	11,5	
Jumlah	6.431,0	114,4	6.565,4	100,0	

Catatan: 1 Di luar sektor minyak, asuransi dan perbankan

Sumber: Badan Koordinasi Penanaman Modal, dimuat dalam BPS Statistik Indonesia Tahun 1977

<sup>2</sup> Telah dikurangi dengan proyek yang dicabut ijin usahanya dan beralih status dan ditambah dengan penambahan modal

Lampiran 5

PENANAMAN MODAL	ASING	<b>BRASILIA</b>	TAHUN	1975 (	x 000 U	S\$)
-----------------	-------	-----------------	-------	--------	---------	------

Negara Asal	Investment	Re-investment	Jumlah	970	
Belgia	52.463	18.959	71.422	1,0	
Kanada	274.999	135.840	410.839	5,6	
Perancis	125.991	174.075	300.066	4,1	
Federasi Jerman	640.276	231.076	871.352	12,0	
Jepang	817.454	23.708	841.162	11,5	
Nederland	96.304	88.648	184.952	2,6	
Nederland Antillen	63.854	93.412	157.266	2,2	
Panama	141.036	76.511	217.547	3,0	
Swedia	79.213	65.697	144.910	2,0	
Swiss	524.424	211.085	735.509	10,2	
Uni Soviet	167.554	262.698	430.252	5,9	
Amerika Serikat	1.468.554	826.668	2.295.222	31,1	
Lain-lain	450.705	192.363	643.068	8,8	
Jumlah	4.902.827	2.400.740	7.303.567	100,0	

Sumber: Latin America Annual Review & The Caribbean, 1979